



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

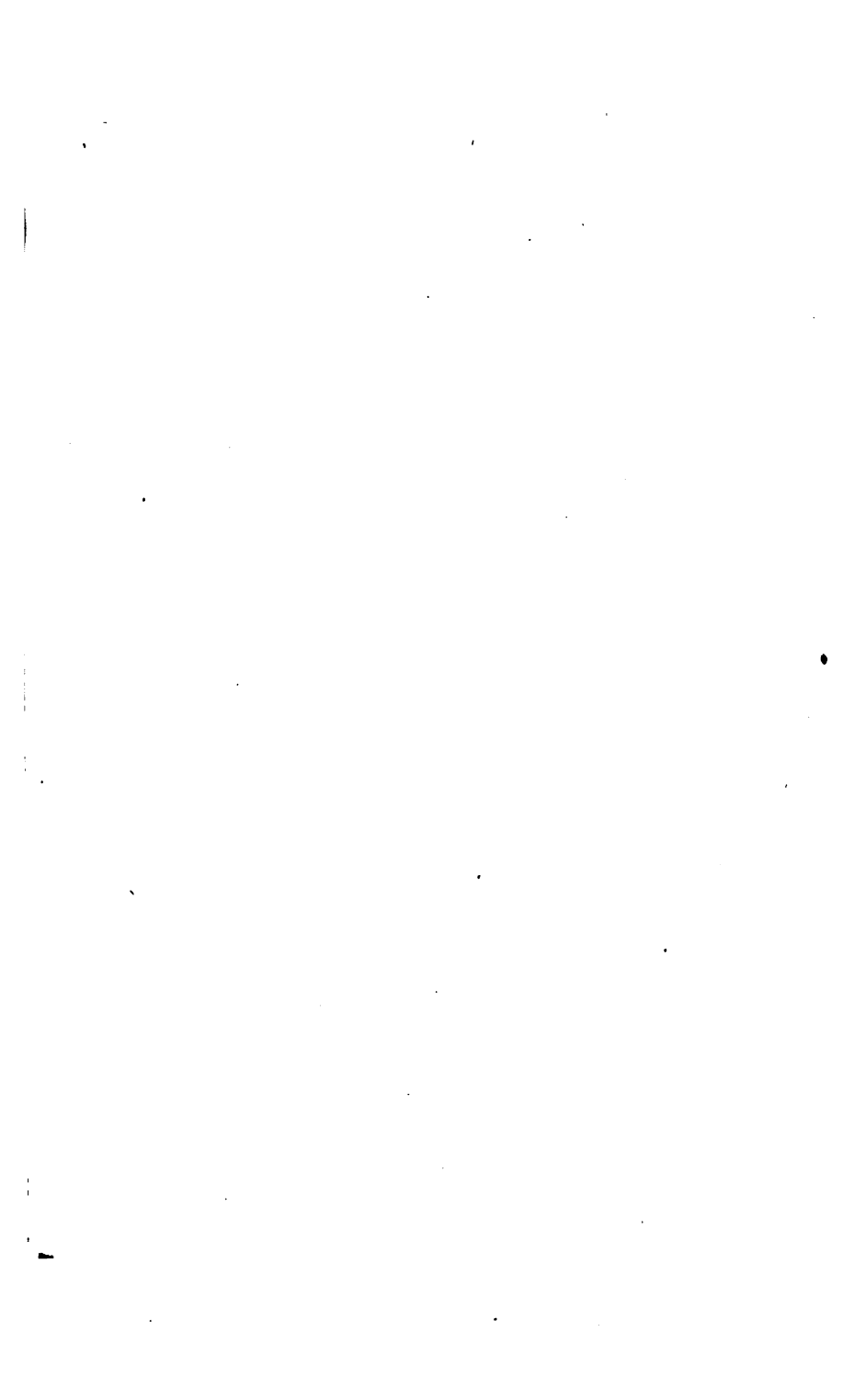
À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

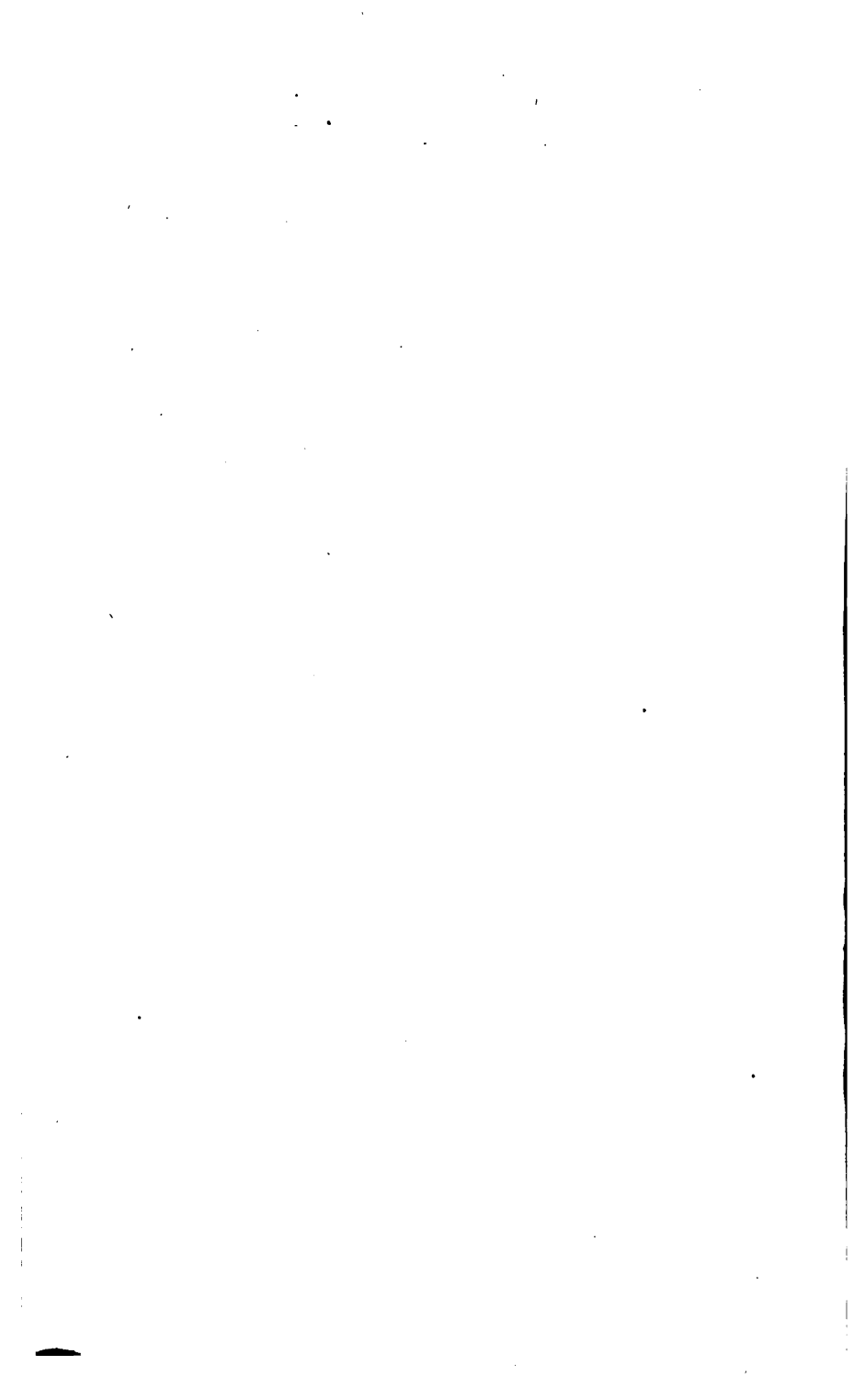
No.

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
ASSOCIATION,
19 BOYLSTON PLACE.









ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE ET DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE.)

Soc. d'imp. PAUL DUPONT, Paris, 41, rue J.-J.-Rousseau.

ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE, DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)
ET DES ORGANES CONNEXES

FONDÉES ET PUBLIÉES PAR MM. LES DOCTEURS

LADREIT DE LACHARRIÈRE,

KRISHABER,

Médecin en chef
de l'institution nationale des Sourds-Muets.

Professeur libre
de pathologie laryngée.

Avec le concours scientifique de MM.

Béclard, Professeur de physiologie à la Faculté, secrétaire perpétuel de l'Académie. — **Boussy**, Membre correspondant de l'Académie. — **Cusco**, Chirurgien de l'Hôtel-Dieu. — **Danloy**, Médecin consultant aux eaux de la Bourboule. — **Deless**, Chirurgien des Hôpitaux. — **Duplay**, Professeur à la Faculté, membre de l'Académie. — **Fournier** (Alf.), Professeur à la Faculté, membre de l'Académie. — **Gosselin**, Membre de l'Institut, Professeur de clinique à l'hôpital de la Charité. — **Guyon**, Professeur à la Faculté, membre de l'Académie. — **Horteloup**, Chirurgien de l'hôpital du Midi. — **Kuhff**. — **Labbé** (L.), Chirurgien de l'hôpital de Lariboisière, membre de l'Académie. — **Lévi**, Médecin-major. — **Luys**, membre de l'Académie, Médecin de la Salpêtrière. — **Mauriac** (Ch.), Médecin de l'hôpital du Midi. — **Panas**, Professeur à la Faculté, membre de l'Académie. — **Raynaud**, Médecin de l'hôpital de la Charité, membre de l'Académie. — **Saint-Germain (de)**, Chirurgien de l'hôpital des Enfants. — **Tillot**, Médecin-Inspecteur des eaux de Luxeuil. — ET A L'ÉTRANGER : De MM. **Bayer**, à Bruxelles. — **Koch** (Paul), à Luxembourg. — **Lange** (Vict.), à Copenhague. — **Pollitzer**, Professeur à l'Université de Vienne. — **Sapolini**, à Milan. — **Schrötter**, Professeur à l'Université de Vienne.

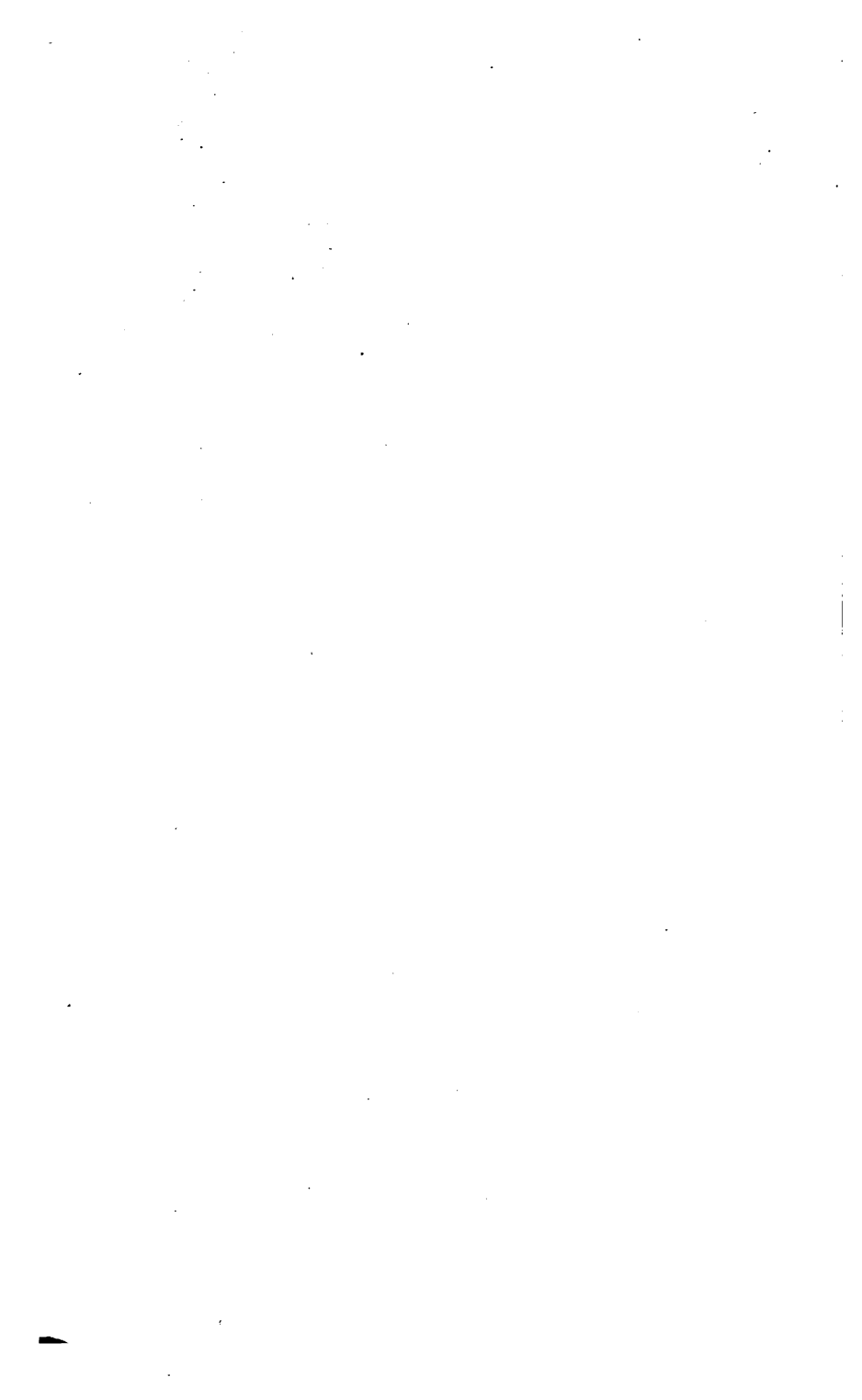
TOME VI. — 1880

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, EN FACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

MCCCLXXX



BOSTON MEDICAL
LIBRARY
ANNÉES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX

424

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)

ET DES ORGANES CONNEXES

SURDITÉ.

SES DEGRÉS, SES CAUSES, ET LES DIFFÉRENTS APPAREILS PRÉCONISÉS RÉCEMMENT POUR EN DIMINUER LES INCONVÉNIENTS.

Par le D^r Ladreit de Lacharrière.

On donne le nom de surdité à l'affaiblissement ou à la perte complète de la faculté de percevoir les sons. On a appelé dysécée (de δύς, difficile et ακουεῖν, entendre) l'affaiblissement simple de l'ouïe, et cophose (κῶφος, sourd) l'abolition complète du sens.

Aucune infirmité n'entraîne des conséquences plus graves. Elle ne prive pas seulement des jouissances de la musique et de toutes les sensations délicieuses qu'elle provoque, la surdité condamne l'homme à l'isolement.

Chez l'enfant elle empêche le développement du langage ou le fait oublier. Elle arrête les progrès de l'intelligence et place l'enfant dans un état d'infériorité dont il se ressentira toujours. Si, en effet, la vue nous permet d'apprécier et de connaître tout ce qui revêt une forme, toutes les idées morales, les conceptions de l'esprit nous sont transmises par le sens de l'ouïe.

Plus tard, lorsque l'enfant a reconquis une langue que ce soit le langage, la mimique, ou l'écriture, la vie sociale lui est rendue dans une certaine mesure ; mais que de temps faut-il pour acquérir le précieux instrument ! L'enfant ne profite pas de la vie intellectuelle qui l'environne. L'homme qui a perdu l'ouïe à un certain âge ne se résigne pas à l'isolement dans lequel son infirmité le place, le vieillard dont la vue est affaiblie à qui les forces ne permettent qu'un exercice modéré est enseveli dans le silence qui règne autour de lui et qui l'obsède. La vie pour lui n'a plus de charmes. Et l'homme n'apprécie l'immense perte de l'ouïe dont il ne se consolera jamais que lorsque son malheur est un fait accompli. Il ne se préoccupe pas d'un simple affaiblissement de l'organe et ne réclame le plus souvent du secours que lorsque l'infirmité est manifeste. Une sage hygiène l'eût souvent préservé d'une infirmité que la science sera souvent impuissante à faire complètement disparaître.

La surdité peut être congénitale ou acquise, la première entraînant toujours la surdi-mutité ; ce n'est pas de cette importante question que nous voulons nous occuper aujourd'hui. La surdité acquise dans les huit premières années de la vie place l'enfant dans les mêmes conditions. La perte de la parole en est toujours la conséquence si les parents, par des soins incessants, ne s'appliquent à conserver à l'enfant la si précieuse fonction du langage.

Tantôt la surdité se manifeste d'une manière soudaine et complète, mais le plus souvent elle a une marche lente et progressive, et elle est en rapport avec l'importance ou le degré de la lésion qui la détermine.

Les malades en général se montrent dès le début peu soucieux, ils attachent une médiocre importance à l'affaiblissement du sens de l'ouïe, tant qu'il leur paraît suffisant, ce n'est que lorsque ils ne peuvent plus suivre une conversation, lorsqu'ils sont obligés de faire souvent répéter et lorsque leur infirmité devient évidente pour tous, qu'ils viennent réclamer des soins.

Le mal n'atteint quelquefois qu'une seule oreille. Tant que l'oreille malade est simplement affaiblie on n'y attache pas

une grande importance, l'oreille saine suffisant à tous les besoins ; mais lorsque la perte du sens est complète d'un côté alors que l'autre reste sain, il se produit un phénomène qui nous donne la mesure de l'importance de l'audition bi-auriculaire ; les personnes affectées perdent la notion de la direction des sons. Le double sens est absolument nécessaire à l'homme pour l'affirmation de la direction. Le pavillon n'est pas mobile comme celui de la plupart des animaux qui le tournent pour recueillir tous les bruits, et qui, par ce mouvement, peuvent reconnaître si un son vient de droite ou de gauche. Le pavillon de l'homme ne jouit que de mouvements très limités, et lorsque une des deux oreilles est perdue c'est la tête tout entière qu'il faudrait tourner de tous les côtés pour reconnaître très exactement la direction. Cette recherche demande l'attention, et, si le son est instantané et ne se renouvelle pas elle, n'est plus possible. Nous avons constaté chez beaucoup de personnes la perte de cette notion de la direction des sons. Les chasseurs sont ceux qui s'en plaignent le plus souvent, ils n'ont plus la possibilité de reconnaître en forêt la direction de la chasse ou le bruit du passage du gibier qu'ils n'ont pas aperçu.

La perte d'une oreille n'est pas devant les conseils de révision un cas constant d'exonération. Elle devrait être toujours un obstacle à la vie militaire, car le soldat méconnaîtra pendant la nuit la direction des bruits ; et quelle confiance pourra-t-on accorder à sa vigilance ?

La diminution du sens de l'ouïe présente les degrés les plus variés. A ce propos je dois mentionner les perversions du sens de l'audition que l'on observe parfois. Il m'est arrivé de constater que quelques personnes avaient perdu la notion exacte de certains sons. J'ai été consulté par un musicien distingué qui entendait la note ut un demi-ton trop haut, tous les ut paraissaient dièze ; j'ai eu à soigner également un artiste lyrique qui, ayant eu un affaiblissement passager de l'ouïe, avait perdu la notion de la justesse des sons et attaquait les notes trop haut ou trop bas. J'ai été assez heureux pour le guérir et lui permettre de poursuivre sa carrière. Ces faits sont l'exception et le plus souvent le sens est simple-

ment affaibli. Même dans ces conditions il faut ne pas oublier que certaines personnes perdent absolument l'appréciation des sons non musicaux alors qu'ils entendent bien la parole et peuvent suivre une conversation ou un discours. Ils sont frappés de ne pouvoir pas entendre l'échappement de leur montre par exemple ou tout autre bruit aussi peu sonore tandis qu'ils continuent à apprécier la musique comme autrefois. Il faut être en garde contre cette disposition dans l'appréciation des différents degrés de surdité. C'est en effet l'échappement de la montre qu'on fait écouter tout d'abord ; mais c'est l'instrument le plus insuffisant pour ne pas dire le plus infidèle.

Pour avoir une idée exacte d'après de Træstsch du degré d'ouïe que le malade a conservé, il faut tenir compte de deux choses, savoir : la distance à laquelle le malade entend la parole, et celle à laquelle il perçoit les sons produits par divers instruments.

La voix humaine serait certainement le moyen d'appréciation le plus normal si elle était toujours semblable à elle-même. Mais y a-t-il deux individus chez lesquels le timbre, l'intonation, la rapidité ou la précision de la diction soient toujours les mêmes. La voix humaine ne peut donc être d'aucun secours pour la détermination exacte du degré de surdité. Sans doute le médecin pourra s'habituer à parler toujours à ses malades dans des conditions à peu près semblables, mais comment indiquer des données exactes qui puissent servir au plus grand nombre. Comment déterminer la mesure dans laquelle les sons bas ou les sons élevés sont perçus, si certaines parties de l'échelle perceptible présentent quelques lacunes.

Ne pouvant se servir de la parole pour déterminer avec quelque précision le degré de surdité, on a songé à utiliser le bruit uniforme de l'échappement d'une montre et un certain nombre d'instruments auxquels on a donné le nom d'acoumètres.

L'instrument dont on se sert le plus souvent est la montre

(1) De Trætsch, XVI^e leçon, page 252.

parce qu'elle est sans cesse à notre portée, et parce qu'elle a permis au malade d'apprécier lui-même les progrès de son infirmité. On constate si elle est entendue seulement au contact de l'oreille ou à une certaine distance. Pour avoir une appréciation exacte il faut d'abord déterminer la distance à laquelle le son de l'échappement est perçu à l'état normal ; or, il n'y a pas deux montres dont le bruit soit exactement semblable et dont la sonnerie ait la même intensité de son. Enfin il y a une autre raison pour laquelle la montre ne saurait être employée, c'est qu'il n'y a pas un rapport constant entre l'audition du tic-tac d'une montre et l'audition de la parole. Il y a des sujets qui entendent assez bien la parole et qui ne perçoivent le bruit de l'échappement d'une montre que de très près. De Træltzsch (1) pense qu'en général les individus dont la surdité date de l'enfance entendent beaucoup mieux la montre que la parole, tandis que ceux chez lesquels la lésion de l'oreille n'est survenue qu'à une époque de la vie plus avancée sont plus sensibles à la parole. Cette règle qui est vraie le plus souvent, présente cependant un certain nombre d'exceptions.

Un bon acoumètre clinique, dit Guerder (2), doit donc satisfaire à des conditions très complexes. Il doit être d'un maniement facile et rapide, permettre d'apprécier non seulement l'intensité d'un son ou le nombre de vibrations produites par seconde, mais encore le timbre, la hauteur, la rapidité avec laquelle les sons différents se succèdent.

Passons en revue les appareils et les méthodes qui ont été imaginés dans ce but.

Itard croyait que son acoumètre pouvait réaliser toutes les conditions désirables. Il se composait d'un cercle métallique ayant les dimensions toujours les mêmes, sur lequel venait frapper une boule d'ivoire fixée à l'extrémité d'une tige métallique dont l'autre extrémité était terminée par une aiguille qui parcourait un quart de cercle gradué. Ce corps sonore étant toujours le même ne pouvait, grâce aux nu-

(1) De Træltzsch, *loco cit.* p. 255.

(2) Guerder, *Annales des Maladies de l'oreille et du larynx*, t. III, p. 358.

méros que parcourait l'aiguille, produire un choc toujours de même force et par conséquent un bruit identique. Le malade devait avoir les yeux fermés et lever le doigt chaque fois qu'il entendait le son. Inutile de faire observer que cet instrument ne donnant qu'un seul son, il est impossible d'apprécier toutes les modifications que le sens de l'ouïe peut avoir subies.

De Ceuta (1) a modifié les conditions du problème, et il ne se demande pas à quelle distance le son peut être perçu, mais pendant combien de secondes il est entendu.

Il place dans l'oreille du malade un tube en caoutchouc muni d'un embout, et dans l'autre extrémité duquel il fait pénétrer la tige d'un diapason mis en vibration. Le diapason étant mis en vibration en le frappant sur le genou, les sons qu'il produit peuvent varier; l'instrument n'est donc pas toujours identique à lui-même.

Magnus (2) a cru éviter cet inconvénient en fixant le diapason, et en le frappant avec une petite bille en bois. Les ondes sonores sont recueillies par une sorte de cornet que l'on place au-dessus et qui les transmet à travers le tube de Ceuta dans l'oreille du malade.

Politzer (3) a pensé qu'en se servant de matériaux absolument identiques pour fabriquer toute une série de diapasons dont les parties constituantes offraient même forme et même poids, on devait en obtenir un son qui fût le même pour tous. Les acoumètres de Politzer vibrent, en effet, à l'unisson. Ils se composent d'un petit cylindre de métal enchâssé dans un massif en caoutchouc qui permet d'examiner le mode de transmission du son par les os du crâne; les instruments donnent le do, et les harmoniques qui accompagnent le son fondamental sont de si faible intensité qu'ils n'influent pas sur l'appréciation de la portée de l'audition. Politzer pense qu'à l'aide de ses acoumètres on pourra exprimer le degré de l'audition par une fraction dont le numérateur

(1) Ceuta, *Arch. der Ohr.*, t. I, p. 107.

(2) Magnus, *Arch. der Ohr.*, t. V, p. 127.

(3) Politzer, *Arch. f. Ohrenh.* — B. V.

sera égal à la portée de l'ouïe normal que l'expérience démontre être de 15 mètres. — On a fait le même reproche à l'acoumètre de Politzer, c'est de n'émettre qu'un son.

Kessel (1) a fait construire un appareil dont le mécanisme est celui des boîtes à musique ; c'est un cylindre muni de pointes qui accrochent de petites languettes métalliques qui entrent en vibration et donnent une échelle de sons égale à celle des sons de la voix humaine. La transmission du son se fait dans l'oreille par un tube en caoutchouc, et par les os du crâne à l'aide d'une tige métallique. Cet instrument n'est pas d'un maniement facile et forme exclusivement partie de l'arsenal du cabinet du médecin. Son auteur assure qu'il en a obtenu des indications très précises.

Nous trouvons encore dans le mémoire de M. Guerder (2) l'analyse de la méthode de Blacke (3). Elle n'a pas pour objet de mesurer l'acuité auditive, mais de déterminer la part qui revient à l'appareil nerveux et celle qui appartient à son appareil de transmission. Blacke se sert des verges vibrantes de König. La différence du pouvoir perceuteur entre un son de 100,000 vibrations et plus, toujours perçu par l'oreille normale, et le ton entendu donne la mesure des obstacles apportés par l'oreille moyenne à la transmission des sons musicaux très élevés. Une élévation ou un abaissement indique l'augmentation ou la diminution de l'obstacle fourni par l'appareil de transmission.

Dans ces derniers temps, on a proposé d'utiliser le microphone pour la détermination du degré de l'audition. On emploie des courants électriques de plus en plus faibles pour arriver à la limite de la perception auditive. En déterminant préalablement les conditions normales, on arrive à apprécier le degré d'affaiblissement de l'audition. Cette méthode, très ingénieuse, appartient plus à un laboratoire de physique qu'au cabinet du médecin. L'appréciation de la surdité, au point de vue clinique, n'exige pas la précision de semblables instruments. On peut faire à ce procédé le reproche que

(1) Kessel, *Arch. der Ohr.*, t. X, p. 273.

(2) Guerder, *loco cit.*

(3) Blacke. *Trans.. of the American oto... soc.*, 1873.

nous avons fait à plusieurs autres, de n'opérer que sur un même sens, et par conséquent d'être assez infidèle pour apprécier les aptitudes de l'oreille à percevoir certains sons alors que d'autres, d'une intensité égale, ne donnent aucune sensation.

Tels sont les principaux appareils qui ont été construits pour permettre l'appréciation de la sensibilité auditive. Le problème est très difficile, mais nous devons reconnaître que la question n'est pas résolue d'une manière certaine et facile.

Il est très essentiel, dans la recherche des causes de la surdité, de reconnaître si l'obstacle réside exclusivement dans l'appareil conducteur ou dans l'appareil récepteur du son. Capdeville (1) conclut que :

1° Toutes les fois que la montre est mieux entendue sur le crâne qu'elle ne l'est à 30 centimètres et, *a fortiori*, à une distance plus rapprochée, nous sommes en présence d'une affection des organes conducteurs ;

2° Toutes les fois que la montre est aussimal entendue sur le crâne qu'à 30 centimètres, ou qu'elle ne l'est pas en ces deux points, nous sommes en présence d'une affection des parties profondes : oreille interne, nerf auditif ou centres nerveux.

Un certain nombre de sourds affirment qu'ils entendent beaucoup mieux au milieu du bruit que dans le calme.

De Trœltzsch (2) croit que c'est là une illusion, et il pense que cela tient à ce que dans le bruit nous élevons beaucoup plus la voix ; que, d'un autre côté, le sourd qui est habitué à prêter une plus grande attention profite plus facilement d'une conversation que nous n'écoutons pas. Il rapporte cependant le fait de Willis qui avait observé un homme qui ne pouvait se faire entendre de sa femme que pendant qu'un domestique battait le tambour. Il relate également le fait de ce cordonnier, rapporté par Fielitz, qui ne pouvait entendre que pendant qu'il battait le cuir avec un marteau.

(1) Capdeville, Paris, 1875.

(2) De Trœltzsch, *loco cit.*, p. 259.

De Troeltsch ajoute : Ces histoires sont incontestablement curieuses, et on peut se demander si ces phénomènes ne se produisent pas dans les cas où il existe une légère interruption dans la chaîne des osselets, comme par exemple, une séparation de l'étrier d'avec l'enclume. Nous avons été bien souvent témoin de faits semblables. Nous avons constaté plusieurs fois que des sourds qui ne distinguaient les paroles que lorsqu'on leur parlait à l'oreille, entendaient d'une manière presque normale lorsqu'ils se trouvaient en voiture sur le pavé, ou dans un milieu trépident, mais qu'il n'y avait chez eux aucun changement lorsqu'ils se trouvaient simplement au milieu du bruit. Nous pensons avec le savant professeur de Wurzburg que c'est dans la chaîne des osselets qu'il faut chercher l'explication de ce phénomène ; mais au lieu d'admettre une séparation, nous croyons au contraire que c'est dans la soudure immédiate des articulations qu'il faut chercher la cause de ces surdités. Nous avons toujours observé ce phénomène chez les malades atteints d'ankylose des chaînes des osselets, et nous croyons ce signe assez constant pour nous faire reconnaître par lui seul cette altération des chaînes. Dans l'ankylose des chaînes, les ondes sonores ne sont plus transmises dans des conditions favorables pour l'audition, et ce n'est que lorsque le malade se trouve dans un milieu trépident et vibrant que la chaîne subit cet ébranlement général de tous les objets, et se trouve dans des conditions de souplesse bien meilleures pour transmettre les sons. Quelle que soit l'explication qu'on donne à ce phénomène, nous avons observé trop souvent la coexistence de ces faits avec l'ankylose des osselets pour ne pas affirmer une relation entre cette altération et ce phénomène physiologique.

Lorsque la surdité n'est pas absolue, il est encore d'autres conditions dans lesquelles ses degrés semblent variables. Un grand nombre de malades affirment que l'audition est plus mauvaise chez eux suivant certaines conditions atmosphériques. Ces conditions sont variables, et il est impossible de les classer avec certitude. Les uns redoutent les vents secs et froids, les autres craignent une atmosphère humide,

quelques-uns se plaignent d'un temps orageux, d'autres se trouvent assez bien par un temps pluvieux et chaud. Nous avons cherché à interpréter ces différentes appréciations. Il nous a paru que les surdités occasionnées par des affections catarrhales se trouvaient mal de l'humidité; que celles qui s'accompagnaient de troubles congestifs comme les surdités de cause herpétique ou celles chez lesquelles on observait des troubles du système vaso-moteur variaient d'intensité suivant les conditions magnétiques de l'atmosphère.

Ce sont là des appréciations de causes générales difficiles à déterminer et qu'il nous suffit d'avoir indiquées. Chez la femme, il est d'observation presque constante que pendant la période cataméniale, l'audition est plus confuse. Je ne mentionnerai que pour mémoire ces éclaircies trop fugitives et trop passagères durant lesquelles les sourds perçoivent les bruits qu'ils n'entendaient plus depuis longtemps, puis au bout de quelques instants ils se retrouvent plongés dans leur isolement habituel. J'ai pu me convaincre que ce ne sont pas des illusions, mais je ne saurais donner à ces phénomènes une explication qui me satisfasse.

La surdité peut être congénitale ou acquise.

Nous ne voulons examiner aujourd'hui que les causes de la surdité acquise.

Les surdités acquises peuvent avoir une origine cérébrale ou auriculaire.

La surdité de cause cérébrale peut être héréditaire. Il n'est pas rare d'observer dans la descendance d'une famille une série de sourds, sans qu'on puisse invoquer une cause occasionnelle. Chez eux, c'est toujours à peu près au même âge que la surdité se produit, et il est rationnel de penser que la cause véritable est bien l'hérédité. Nous ne voulons pas dire que la surdité héréditaire soit toujours de cause cérébrale. C'est là, au contraire, la plus rare exception, et encore lorsque nous ne trouvons aucune lésion apparente de l'oreille moyenne, aucun phénomène subjectif qui puisse nous faire supposer une affection de l'oreille interne, nous ne savons pas dans quelle région, et dans quelles conditions le nerf acoustique a été atteint et paralysé. « L'ouïe, écrit

« Itard, est, de tous les sens, celui qui se ressent le plus
« promptement des moindres dispositions morbides du
« cerveau, et celui dont les relations, tant physiologiques
« que pathologiques sur cet organe ont le plus d'activité. Il
« est peu de sourds qui n'aient observé l'influence du
« chagrin, des travaux de l'esprit sur leur infirmité. On
« connaît les profondes distractions de ce sens dans la
« méditation et dans les grandes préoccupations de l'âme;
« et l'on peut remarquer que l'ouïe plus que la vue, que le
« goût, que l'odorat se trouve affaiblie par une attaque
« d'apoplexie (1). »

J'ai eu plusieurs fois l'occasion d'observer la surdité comme phénomène précurseur de certaines affections cérébrales et en particulier de la méningite tuberculeuse. Bouchut a indiqué dans ses leçons sur la cérébroscopie des lésions de la rétine qui peuvent faire prévoir l'explosion de troubles encéphaliques. Je ne doute pas que si l'expansion des nerfs acoustiques était sensible à nos moyens d'investigation, il ne fût également possible de constater des lésions analogues à celles de la rétine.

Dans le courant de 1877, je fus consulté pour un charmant enfant, âgé de 9 ans, très intelligent, qui avait, dans le lycée de Paris où il était placé, tous les succès désirables à cet âge. Depuis quelques mois il devenait sourd, et la dysécée avait fait de tels progrès qu'il ne pouvait plus suivre les leçons de son professeur. L'oreille moyenne était dans son intégrité, mais des bruits labyrinthiques accusaient un travail plus profond. Mes efforts furent infructueux, et la cophose devint presque complète; je cessai tout traitement et j'avertis la mère qu'il y avait lieu de surveiller de près l'état de l'enfant; j'ai appris quelques mois après qu'il avait succombé rapidement à une méningite tuberculeuse.

Mon savant ami, M. le Dr Luys, m'a montré le cerveau d'une femme morte à la Salpêtrière, et qui était complètement sourde depuis plus de vingt ans, chez laquelle les circonvolutions postérieures étaient le siège d'une atrophie

(1) Itard, *Traité des maladies de l'oreille et de l'audition*, t. I, p. 407.

considérable. La disparition de certaines parties de circonvolution représentait de véritables vacuoles capables de loger l'extrémité du pouce. Sous quelle influence un semblable travail morbide avait-il pu se produire ? nous l'ignorons. La surdité a-t-elle été la conséquence de ces lésions, ou bien la perte de la fonction a-t-elle occasionné un amaigrissement de l'organe porté presque jusqu'à sa disparition ? Autant de questions que nous ne pouvons résoudre, mais ce que ces faits établissent, c'est que certaines modifications du cerveau peuvent avoir des relations intimes avec la surdité sans occasionner d'autres troubles fonctionnels.

On a mentionné les surdités de cause syphilitique et j'ai eu moi-même l'occasion d'en observer plusieurs cas dans lesquels la cause morbide n'avait pas pour siège les oreilles, mais les organes intra-crâniens.

Un grand nombre d'enfants deviennent rapidement sourds sans qu'on puisse invoquer d'autres causes que la rétrocession d'un exanthème, et sans qu'on trouve sur l'oreille moyenne les traces d'une maladie inflammatoire ; on est donc en droit de supposer que c'est sur le cerveau lui-même que le principe morbide a agi directement. Il n'est pas d'année que nous ne soyons amenés à invoquer cette cause de surdité pour expliquer la cophose d'un certain nombre de sourds-muets. Il semblerait qu'une pareille cause morbide ne doive être que passagère ; il n'en est rien et même, lorsqu'on est appelé immédiatement, il est bien rare que les efforts de traitement ne restent pas infructueux.

Un grand nombre de sourds-muets doivent leur infirmité à des fièvres graves, parmi lesquelles la fièvre typhoïde est au premier rang, et à des méningites. Chez ces malades le cerveau semble primitivement atteint, dans un certain nombre de cas, et on ne trouve aucune trace de lésion de l'oreille.

Enfin, nous devons mentionner les convulsions chez les jeunes enfants comme causes fréquentes de surdité. Ces convulsions se manifestent, soit à l'occasion de la dentition, soit sous une influence qui échappe à notre appréciation. Elles peuvent être l'expression d'un état morbide de l'oreille.

Elles peuvent aussi avoir une cause absolument cérébrale. Quelle que soit, en un mot, la cause des convulsions, elles peuvent produire dans le cerveau des modifications profondes qui déterminent la perte de l'audition. Nous en avons observé un grand nombre d'exemples, quelquefois elles avaient été provoquées par une vive émotion. C'est ainsi que nous avons observé un petit garçon qui fut terrifié par des soldats prussiens qui lui faisaient la mauvaise plaisanterie de le coucher en joue. Il fut pris de convulsions et resta sourd. Nous croyons que les convulsions symptomatiques d'une affection des voies digestives ou d'une maladie dont le siège est éloigné de l'encéphale peuvent avoir également de semblables résultats.

Hystérie. — Nous ne pouvons pas clore la liste des maladies ou des troubles nerveux qui peuvent provoquer la surdité sans mentionner l'hystérie. L'oreille paie son tribut aux manifestations bizarres de cette névrose. Le caractère de la surdité hystérique est d'être soudaine dans son apparition. Tantôt la surdité accompagne d'autres manifestations nerveuses, d'autres fois elle est le seul symptôme maladif, les oreilles conservent l'apparence de l'intégrité la plus parfaite, les malades ne se plaignent d'aucune maladie, mais ils n'entendent pas. Un autre caractère de la surdité hystérique est d'être complète ; il n'y a jamais de demi-sourds, les malades n'entendent absolument rien. J'ai été consulté il y a dix ans par un haut fonctionnaire de cette époque dont la fille était devenue absolument sourde sans aucune cause appréciable par la famille. Je pensai qu'il y avait une paralysie du nerf acoustique de cause hystérique, et je recommandai l'hydrothérapie dans un établissement spécial. Quelques semaines plus tard, le père de cette jeune fille vint me remercier et m'apprendre sa parfaite guérison.

Il ne faut pas confondre la surdité hystérique avec la surdité chez les hystériques. Dans cette dernière catégorie la surdité peut être due à des causes très diverses et à toutes celles qu'on constate dans d'autres conditions, mais elle emprunte à la maladie nerveuse des variations quelquefois inattendues. C'est à cette variété qu'il faut attribuer ces mo-

difications bizarres et inexplicables que M. le professeur Charcot a observées à la Salpêtrière dans les expériences de métallothérapie.

Causes locales. Elles peuvent avoir pour siège le conduit auditif, la trompe d'Eustache, la membrane du tympan, la caisse et les organes qui y sont contenus, enfin le labyrinthe et la boîte osseuse qui le renferme. Nous allons les étudier successivement.

Il semble que ce soit une banalité d'écrire que l'obstruction du conduit auditif puisse occasionner un degré très prononcé de surdité et que la facilité avec laquelle on devrait reconnaître cet état doit mettre à l'abri de semblables éventualités. Il n'est pas toujours facile à un œil peu exercé de reconnaître une obstruction de la partie la plus profonde du conduit auditif, et il m'est arrivé bien des fois de rendre l'ouïe à des personnes appartenant à la classe aisée, et qui en étaient privées depuis longues années. Parmi les faits qui se présentent à ma mémoire deux méritent d'être cités.

Je fus consulté il y a quelques années par la veuve d'un chirurgien célèbre qui, depuis de nombreuses années, avait une oreille tout à fait sourde. Le conduit auditif présentait dans la partie la plus profonde une obstruction épidermique qui avait été ruginée par le cure-oreille, et qui avait l'aspect d'une surface lisse, grisâtre qui avait pu passer de tout temps chez elle pour un tympan fibreux très épaissi qui ne portait plus les traces du voisinage de la chaîne des osselets. En comparant les deux oreilles, il était aisé de voir que la profondeur des conduits n'était pas la même et que l'oreille sourde contenait un corps étranger qui couvrait le tympan.

Un autre fait est celui d'une dame, âgée de plus de 80 ans dont la surdité était attribuée à l'âge depuis très longtemps. Chez elle, comme dans le cas précédent, le rétablissement de l'ouïe fut complet à la grande surprise de ces deux personnes qui avaient peu d'espoir de guérison.

Le conduit auditif peut être rétréci ou oblitéré dans son trajet sa partie profonde par une tumeur osseuse. Il semblerait que cette déformation aurait chez quelques races

indiennes de l'Amérique, parmi lesquelles persiste encore la coutume de provoquer artificiellement l'allongement du crâne, une origine congénitale. Nous trouvons, dans le mémoire de Delstanche fils (1), des renseignements historiques intéressants sur six cas de Titicacas ainsi déformés. Le professeur Séligmann, de Vienne, a rencontré cinq fois l'anomalie en question, mais il est important d'ajouter qu'il n'en a pas trouvé d'exemples chez une autre peuplade de l'Amérique, LES AVARES, quoique ces crânes fussent déformés d'un façon en tous points identiques aux premiers. On ne peut donc attribuer l'énorme proportion d'exostoses de l'oreille observée chez les Titicacas aux manipulations auxquelles ils soumettent leurs têtes ; il convient d'y voir plutôt une prédisposition de race. Welcker (2) a rencontré de ces excroissances osseuses chez les Indiens de l'Amérique du Nord à crâne non déformé de même que chez les indigènes des îles Marquises. Aucun des crânes des races caucasiqes examinés par cet auteur n'a présenté cette affection bien que leur nombre l'emporte de beaucoup dans les collections sur celui des crânes de provenance étrangère.

Nous avons étudié ces productions morbides dans tous les cas cités par les auteurs et, dans ceux que nous avons eu l'occasion d'observer, la surdité était plus ou moins complète, suivant le degré d'oblitération du conduit. Séligmann et Welcker n'ayant examiné que les crânes des peuplades indiennes de l'Amérique n'ont pu nous faire connaître si la surdité était fréquente chez eux. La surdité peut être également occasionnée par une altération cellulo-fibreuse du conduit auditif. On observe fréquemment des imperforations congénitales du conduit auditif, mais on peut aussi voir se développer cette déformation à la suite d'inflammations des conduits ; j'en ai publié un exemple très intéressant survenu à la suite d'une otorrhée (3) et par la production rapide à la surface malade d'un tissu de cicatrice.

(1) Delstanche fils. *Mémoire de l'Acad. royale de Bruxelles*, 1878.

(2) Welcker, *Arch. f. Ohren*. p. 163. — Delstanche, *loco cit.*

(3) *Annales des maladies de l'Oreille*, t. IV, p. 142.

Les polypes du conduit auditif sont beaucoup plus rares que ceux de la caisse du tympan. Ils ont, en général, leur point d'implantation sur le périoste du conduit et se présentent sous la forme de végétations qui viennent oblitérer le conduit et provoquer une surdité assez grande.

Les inflammations du conduit auditif, quelles qu'en soient les causes, en produisant le gonflement des parties molles, déterminent un certain degré de surdité ; les symptômes aigus qui les accompagnent, la douleur, la présence d'un écoulement les feront reconnaître aisément et apprécier ; mais il est d'autres maladies du conduit qui, se développant lentement, ne déterminent pas d'accidents aigus et entraînent peu à peu la perte de la sensibilité auditive.

Les affections dartreuses sont fréquentes dans les conduits auditifs. Les unes s'accompagnent dès leur apparition d'une sécrétion humide qui ne tarde pas à disparaître pour laisser le derme induré épaissi, rouge, couvert de pellicules à demi détachées ; d'autres sont sèches dès le début comme le pityriasis. Il est rare que cette affection se développe primitivement dans le conduit auditif ; le plus souvent elle existe depuis quelque temps sur le cuir chevelu et se propage de là à l'oreille ; c'est vers l'âge de 40 ans, alors que les poils des conduits auditifs deviennent plus épais et plus forts, qu'on voit apparaître le pityriasis. Les squames de la tête sont arrêtées et retenus par les poils et une sorte de germination morbide ne tarde pas à se produire. Le pityriasis se propage à la surface externe du tympan qui s'épaissit et occasionne des troubles de l'oreille et la surdité. D'autres affections parasitaires ont été observées dans le conduit auditif. Ces germes morbides appartiennent au genre *aspergillus*. C'est à Wieden (1) que nous devons la détermination exacte de leur nature. Levi (2) et Burnett (3) de Philadelphie en ont publié des observations intéressantes. Les dépôts qui se forment dans le conduit auditif occasionnent une sur-

(1) Wieden, *Arch. f. Ohr.* vol. III.

(2) Levi, *Annales des mal. de l'oreille et du larynx*, t. 1.

(3) Burnett, *Annales des mal. de l'oreille et du larynx*, t. IV, p. 295.

dité toujours considérable. Dans le cas de Lévi, l'oreille était le siège d'une sécrétion catarrhale abondante, mais il peut se faire que la surdité soit tout d'abord le symptôme unique ou dominant de cet état morbide. Je n'ai pas à signaler les insectes qui provoquent toujours des troubles assez grands pour que la surdité ne soit pas dans ces conditions tout à fait secondaire.

Maladies des trompes d'Eustache. — La liberté du conduit pharyngien de l'oreille est aussi nécessaire à la perception des sons que celle du conduit auditif externe. Aussitôt que la perméabilité des trompes d'Eustache diminue, des désordres sensoriels ne tardent pas à se produire ; ils sont les résultats des modifications qui s'opèrent dans l'oreille moyenne. La trompe d'Eustache équilibre la pression des gaz dans l'oreille moyenne avec celle qu'exerce à l'extérieur, à la surface du tympan, la colonne atmosphérique ; lorsque la trompe d'Eustache est oblitérée ou simplement rétrécie, la pression extérieure devient supérieure à l'autre, déprime le tympan qui, peu à peu, s'affaisse sur le fond de la caisse. La position des osselets se modifie, et la transmission des ondes sonores ne se fait plus dans les conditions ordinaires. Le premier symptôme est un bourdonnement ; il est comparable au bruit que l'on entend en appliquant l'oreille à l'ouverture d'une forte coquille. Ce bruit vague et continu, survenant en même temps qu'un certain degré de surdité, caractérise l'oblitération ou le rétrécissement de la trompe d'Eustache, ou du moins la gêne de la circulation des sons par le conduit naturel. Les sons que nous émettons se transmettent directement à l'oreille par les trompes d'Eustache, et lorsque celles-ci sont modifiées dans leur calibre, les personnes atteintes n'entendent plus aussi distinctement leur propre voix. Toutes les affections des trompes déterminent leur rétrécissement ou leur oblitération par le gonflement et le rapprochement des parties molles. Elles ont parfois la plus grande analogie avec celles du conduit auditif externe. Ne constatons-nous pas, en effet, le simple engouement par l'accumulation de mucosités concrètes, les affections catarrhales, les maladies inflammatoires, les manifestations her-

pétiques du pharynx, la syphilis qui se manifeste sur la voûte pharyngienne par des plaques muqueuses, les polypes naso-pharyngiens qui peuvent également prendre naissance dans le voisinage ou sur l'ouverture même de la trompe? Enfin les tumeurs qui compriment les ouvertures ou entretiennent dans leur voisinage une cause d'irritation, provoquent journellement des modifications des trompes et des troubles de l'audition.

Maladies des caisses des tympans. — Les affections aiguës de cette région, lorsqu'elles se manifestent avec une certaine intensité déterminent aussitôt une cophose presque absolue; mais la perception des sons par les os du crâne continue à s'effectuer. Nous avons, en dehors des phénomènes subjectifs, la preuve que la cause de la surdité est exclusivement dans l'oreille moyenne. Les maladies de l'oreille moyenne peuvent affecter la muqueuse de la caisse, la membrane du tympan, la chaîne des osselets. Les affections catarrhales déterminent une sécrétion abondante, qui ne trouvant pas d'issue par la trompe d'Eustache oblitérée, remplit la caisse du tympan. Si l'inflammation a une certaine acuité, il se produit des perforations et des destructions partielles ou générales du tympan. Cependant Moorhead (1) a publié une observation d'abcès de la caisse ouvert dans la trompe d'Eustache. Dans tous les cas, les altérations de la caisse du tympan sont suffisantes pour déterminer un certain degré de surdité.

Comme conséquence des affections inflammatoires chroniques de la caisse, nous observerons l'épaississement et la sclérose de la membrane du tympan. Quand le tympan est simplement épaissi, il a l'aspect grisâtre ardoisé, la couleur du papier gris. Vers la partie centrale, on reconnaît les traces de son union avec le manche du marteau à une traînée fibreuse, blanchâtre, qui indique un engorgement fibreux exagéré en cet endroit. Il n'y a plus de triangle lumineux, la courbure du tympan ne permettant plus la réfraction des rayons lumineux projetés.

L'épaississement du tympan s'accompagne le plus souvent de la dépression de cette membrane sur le fond de la caisse,

(1) Moorhead, *Brit. Med. Journ.*, 31 août 1878.

soit qu'elle y ait été entraînée par des adhérences, soit par la contraction des muscles propres de l'oreille. De pareilles lésions semblent incompatibles avec une audition passable. Il n'en est rien, j'observe souvent des malades dont l'aspect de l'oreille pourrait faire croire à une surdité très avancée et qui entendent encore très passablement et ne se préoccuperaient pas de faire soigner leurs oreilles s'ils n'étaient tourmentés par des bourdonnements qui troublent leur existence. Ces bourdonnements sont caractérisés par un bruissement particulier que les malades comparent au bruit des feuilles agitées par le vent ou à un sifflement assez doux. Ces deux bruits sont provoqués par un certain degré de compression des fenêtres et par conséquent du liquide labyrinthique. Le degré de surdité est en général d'autant plus marqué dans l'épaississement simple du tympan, que le manche du marteau est plus dévié, par conséquent que la chaîne des osselets est elle-même atteinte.

La sclérose du tympan survient plus tardivement que le simple épaississement de la membrane. Elle est caractérisée par des dépôts cellulo-grasieux dans l'épaisseur du tympan, soit au-dessous de la muqueuse externe, soit au-dessous de la muqueuse interne. Cette membrane prend un aspect gris blanc irrégulièrement disposé et qui lui donne l'apparence floconneuse. En général, cette disposition morbide de l'oreille s'accompagne d'une cophose assez marquée. Pendant la période de transformation, les malades se plaignent de bruits auriculaires, plus tard tout se calme, mais la surdité s'accroît chaque jour davantage, si un traitement ne vient arrêter les progrès du mal et faire recouvrer au tympan une partie de la souplesse perdue.

Plaques calcaires. — Nous observons également dans l'épaisseur de la membrane du tympan des dépôts d'une autre nature auxquels on a donné le nom de plaques calcaires. Ce sont des matières déposées dans l'interstice des membranes du tympan; tantôt elles envahissent une assez grande partie de la membrane et ont une forme semi-lunaire occupant le pourtour de la membrane; d'autres fois elles sont disposées en plaques de forme irré-

gulaire; on en observe quelquefois une seule, d'autres fois deux et même trois. Elles sont placées de chaque côté du manche du marteau et dans les parties les plus déclives. La membrane du tympan conserve parfois dans les parties qui ne sont pas envahies son aspect physiologique; d'autres fois, elle a une teinte louche qui indique un travail morbide; le manche du marteau est très saillant.

Ces dépôts sont composés d'une matière crayeuse qui est du carbonate de chaux. Ils peuvent se manifester à toutes les époques de la vie; mais coïncident d'après Toynbee avec de semblables dépôts dans la caisse du tympan, et ayant envahi la chaîne des osselets et la fenêtre ronde.

Nous ne connaissons pas les conditions dans lesquelles ces productions calcaires se développent. Miot (1) les attribue à une suppuration de l'oreille moyenne, mais comment expliquer la présence de ces plaques sur des membranes qui, dans leur voisinage, conservent l'aspect de l'intégrité, et sans déchirure ou perforation du tympan? Nous ne saurions admettre cette explication.

Nous ne croyons pas non plus que les plaques calcaires soient beaucoup plus fréquentes chez les gouteux, ce ne sont pas là les altérations que nous considérons comme les manifestations habituelles de cette diathèse. Politzer qui a bien décrit les plaques calcaires du tympan, les a observées à tous les âges et a reconnu qu'elles n'étaient pas incompatibles avec une bonne audition. Il est possible qu'une plaque calcaire déposée au milieu d'un tympan sain ne provoque pas un trouble considérable de l'audition; il n'en sera plus de même lorsque les dépôts pierreux auront envahi une grande surface où lorsqu'ils seront assez nombreux. Dans ce cas la surdité est très accentuée, et elle est considérable lorsque les dépôts occupent l'intérieur de la caisse et les fenêtres.

Transformation osseuse du tympan. — C'est une dégénérescence assez rare à mon avis. Cependant Triquet (2) af-

(1) Miot. *Traité pratique des maladies de l'oreille*, p. 338.

(2) Triquet. *Leçons cliniques sur les maladies de l'oreille*, p. 85.

firme que c'est une complication fréquente dans l'otite des gouteux. Cette transformation cartilagineuse ou osseuse peut être partielle ; d'après ce même auteur la membrane du tympan a pu chez un malade acquérir une dureté pierreuse sans que la surdité fût beaucoup plus grande que chez d'autres chez lesquels la cloison présente seulement l'aspect cartilagineux. Bonnafont (1) a eu l'occasion de l'observer deux fois. Deleser cite le cas d'un sourd-muet de naissance, âgé de 23 ans qui avait le tympan ossifié, ainsi qu'une femme de 45 ans devenue sourde pour la même cause.

Relâchement de la membrane du tympan. — La membrane tympanique peut, à la suite d'un certain nombre d'états morbides de l'oreille moyenne, subir une sorte de relâchement, perdre son ressort naturel et s'approcher du promontoire plus qu'à l'état normal. Toynbee (2) attribue cet état à l'hypertrophie de la couche muqueuse et à l'inflammation des couches fibreuses.

Kramer en nie l'existence. Nous croyons cependant pouvoir attribuer à cet état le soin qu'ont les personnes sourdes de RÉVEILLER, comme elles disent, leur oreille en poussant de l'air dans la caisse du tympan. Cette précaution leur procure une amélioration de quelques instants.

Blessures du tympan. — Les blessures du tympan ne donnent lieu qu'à une surdité passagère lorsque la membrane seule a été lésée, il n'en est pas de même lorsque les organes de la caisse ont été atteints. Nous en trouvons la preuve dans l'inocuité de la paracenthèse chirurgicale du tympan ; cette membrane présente en effet une activité cicatricielle qu'on ne trouve nulle part à un degré supérieur.

L'inflammation propre du tympan. — La membrane du tympan peut être le siège de petits abcès qui se développent dans l'épaisseur de ses parois. Elle peut être le siège d'éruption de pustule variolique ou de vésicules d'herpès qui, en enflammant le tissu cellulaire voisin, peut déterminer des perforations durables.

(1) Bonnafont. *Traité des maladies de l'oreille*, p. 398.

(2) Toynbee. *Traité*, etc., p. 163.

Le degré de surdité qui en est la conséquence n'est pas en rapport avec l'étendue de la perforation. Nous avons observé qu'une petite perforation donnait lieu à une surdité plus marquée qu'une plus large perte de substance.

Dans les deux cas l'affaiblissement de l'ouïe est notable, mais on comprend que lorsque la membrane présente une petite ouverture à bords plus ou moins épaissis qui ne laisse pas passer les ondes sonores, les conditions soient tellement modifiées, que la transmission physiologique ne se fasse plus avec la précision ordinaire par la chaîne des osselets. Lorsque au contraire la perforation est large, et lorsque la perte de substance a entraîné celle de la chaîne des osselets, les ondes sonores ne trouvent plus d'obstacle, elles impressionnent librement les fenêtres. Il est vrai que leur énergie au lieu d'être condensée sur ces organes, comme le cristallin condense les rayons lumineux, est en partie perdue, aussi, la surdité est-elle toujours très marquée sans être jamais complète. Itard (1) admet que l'ouverture de la membrane du tympan soit une lésion parfois congénitale. Nous avons, écrit-il, parmi nos sourds-muets de naissance, un enfant qui a cette membrane percée d'un côté, et complètement détruite de l'autre, sans que, de l'aveu de ses parents, il ait éprouvé depuis sa naissance aucun écoulement. Il rapporte également qu'on lui présenta un enfant qui avait vomì du lait par les oreilles; l'une et l'autre étaient dépourvues de la membrane du tympan. Sans nier ces faits que nous n'avons pas eu l'occasion d'observer, nous les croyons très rares, et en se rappelant le peu de soin et d'attention qu'on accorde aux écoulements d'oreille chez les tout jeunes enfants, on peut admettre que ce témoignage des parents n'a pas une grande valeur, et que des maux d'oreille ont été oubliés ou inaperçus.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur les résultats de l'ouverture du tympan sur l'audition. Autrefois on admettait que la destruction de cette membrane et des osselets entraînait fatalement la perte totale de l'ouïe; l'expérience vient

(1) Itard, p. 315.

aujourd'hui contredire cette opinion, et je connais bon nombre de personnes qui ont depuis vingt ans des perforations du tympan sans que chez elles la surdité ait fait de notables progrès.

Les affections catarrhales des caisses des tympans sont extrêmement fréquentes. Tantôt elles sont provoquées par l'inflammation de la muqueuse naso-pharyngienne qui gagne celle de la caisse par les trompes d'Eustache, tantôt au contraire elles sont primitives. Les symptômes objectifs du catarrhe de l'oreille moyenne sont : une suffusion rosée congestive qu'on entrevoit à travers le tympan, l'aspect légèrement louche de la membrane qui ne réfléchit plus la lumière au même degré. Si l'affection catarrhale date de quelque temps, et si la trompe d'Eustache se trouve obstruée par le gonflement de la muqueuse, cet aspect louche s'accroît de plus en plus ; la membrane prend une teinte grisâtre par la présence de mucosités accumulées à l'intérieur de la caisse. Dans la période de regression, la membrane reprend une apparence qui se rapproche de plus en plus de l'état normal, mais en général il reste au niveau du manche du marteau un engorgement fibro-vasculaire d'un aspect rosé et quelquefois rouge qui peut guérir et disparaître, mais qui peut aussi s'organiser et maintenir la chaîne des osselets dans un état de raideur peu compatible avec la finesse de l'ouïe. Les malades éprouvent dès le début des accidents, une douleur très vive, lancinante, qui a son maximum dans l'oreille et s'irradie dans tout le côté de la tête. Peu à peu, les douleurs vives se calment pour laisser persister une sorte d'engourdissement. Les malades se plaignent que leur voix résonne d'une manière désagréable ; ils ont des bourdonnements caractérisés par le bruit vague de conque qui caractérise l'altération de la trompe d'Eustache, et par des bruissements, des sifflements qui sont provoqués par une certaine compression exercée sur les fenêtres labyrinthiques, enfin les malades peuvent ressentir des battements vasculaires parfaitement isochrones ou pouls, et sur la nature artérielle desquels il ne saurait y avoir de doute. Ce sont les bruissements qui disparaissent en dernier lieu.

Les malades sont d'abord complètement sourds, mais la transmission des bruits par les os du crâne est conservée dans les conditions habituelles, et indique que l'obstacle est exclusivement dans la caisse du tympan.

L'inflammation de la muqueuse du tympan peut prendre une intensité plus grande, c'est alors une otite aiguë. La muqueuse sécrète un muco-pus abondant qui pourrait s'écouler par la trompe d'Eustache, mais comme celle-ci est envahie habituellement par l'inflammation, le liquide ne trouvant plus d'issue perfore la membrane du tympan. Dans l'otite aiguë les douleurs sont parfois intolérables. Les malades ne peuvent faire aucun mouvement de déglutition, et la moindre pression sur l'oreille leur est très douloureuse. Ils sont privés de sommeil et de nourriture et ils n'éprouvent un soulagement que lorsque l'ouverture du tympan provoquée ou spontanée vient détendre les parties en laissant écouler au dehors un flot de muco-pus. Les symptômes sont les mêmes que dans le simple catarrhe, mais ils ont une intensité beaucoup plus grande. Il n'est pas rare de voir se produire un état inflammatoire général caractérisé par de la fièvre et un état saburral des voies digestives. Inutile d'ajouter que, dans l'état aigu, et tant que le liquide ne s'est pas fait jour au dehors l'audition est tout à fait abolie. Si l'inflammation gagne le périoste et même la surface osseuse, les caractères de la maladie se modifient également et il se produit une otorrhée. Cette affection, caractérisée par la sécrétion muco-purulente de la caisse, s'accompagne d'ulcérations de la muqueuse de la caisse du tympan et d'une tuméfaction des parties molles qui a pour première conséquence de fermer la trompe d'Eustache et d'amener fatalement la rupture du tympan. Tantôt cette ouverture accidentelle a une forme linéaire, tantôt elle détermine une perte de substance plus ou moins grande qui laissera dans la suite une lésion irréparable. Dans toute circonstance l'otorrhée s'accompagne d'une surdité très considérable. Elle est presque complète au début, lorsque le liquide s'écoule facilement au dehors elle diminue, mais reste très marquée à moins que la maladie ne soit de courte durée ce qui est

fort rare, et, dans ce cas, si le tympan ne présente qu'une simple fente il pourra recouvrer ses conditions presque normales, mais le plus souvent l'inflammation de la caisse occasionne de l'épaississement des tissus et des lésions durables qui entraînent la surdité.

Les bourgeons charnus qui se développent dans la caisse du tympan sont très souvent le point de départ de polypes, mais il faut reconnaître également que ces petites tumeurs ayant une composition histologique variable suivant leur siège d'implantation se développent primitivement sans avoir été précédées d'une otorrhée. En se développant, elles remplissent la caisse du tympan et ne tardent pas à se faire jour à travers la membrane tympanique. Une semblable lésion donne encore lieu à une surdité considérable, mécaniquement en empêchant le passage des ondes sonores et en provoquant un état inflammatoire de tous les organes de l'oreille moyenne. La caisse du tympan peut être encore le siège d'une hémorrhagie, soit que le sang se soit exhalé à la surface de la muqueuse, soit qu'il provienne des fosses nasales. Pour être refoulée dans la caisse il faut que l'hémorrhagie se fasse à l'orifice du pavillon de la trompe, mais le plus souvent le sang passe dans l'oreille pendant le tamponnement des fosses nasales. Le sang continuant à couler dans un espace hermétiquement fermé par les tampons éprouve une sorte de pression qui le repousse dans les voies accessibles. Nous avons vu plusieurs fois des hémorrhagies des caisses du tympan qui n'avaient pas d'autre cause. Le plus souvent, cependant, c'est un traumatisme qui occasionne cet accident. Tantôt un coup ou une chute déterminent une fêlure du rocher, d'autres fois c'est une lésion directe de la caisse du tympan par un corps pointu. J'ai donné mes soins à un colégien qui s'était blessé le tympan avec un porte-plume pointu avec lequel il se grattait le conduit; et l'année dernière, à une dame, qui s'était blessée dans les mêmes conditions, avec une aiguille à tricoter. Dans ces deux cas, une hémorrhagie abondante s'était produite dans la caisse du tympan. Tout le monde sait que les artilleurs ont des hémorrhagies par les oreilles quand ils tirent de très

grosses pièces sans prendre la précaution de bien boucher les oreilles avec du coton. Dans ce cas c'est le choc de l'air atmosphérique qui amène des déchirures et des hémorrhagies; une surdité presque complète est toujours la conséquence immédiate de ces accidents. Elle est plus ou moins durable suivant l'époque à laquelle les soins sont donnés. Il ne faut pas compter sur la disparition des caillots sanguins, il est préférable d'ouvrir une voie à travers le tympan et de vider la caisse, on ne s'expose pas à des dépôts fibrineux qui peuvent être le point de départ d'adhérences qui laissent des lésions presque incurables.

Les affections de l'oreille moyenne ci-dessus indiquées occasionnent dans la chaîne des osselets des altérations qui en rendent le jeu difficile. Triquet (1) a bien décrit l'ankylose de la chaîne des osselets. Elle peut présenter différents degrés. Dans l'ankylose incomplète, on trouve une simple hypertrophie ou épaississement de la membrane muqueuse, le plus souvent ce sont des épaississements plastiques sous forme d'indurations et d'origine inflammatoire. L'ankylose complète est caractérisée par des expansions fibreuses ou des dépôts calcaires et osseux. On comprend que le degré de surdité sera proportionné à l'étendue de la lésion, et à l'immobilité de la chaîne. Les affections herpétiques de l'oreille peuvent se propager à la caisse et aux organes qu'elle contient. Il est fréquent d'observer des engorgements des chaînes des osselets qui n'ont pas d'autre cause. Les membranes des tympons, qui sont toujours plus ou moins atteintes ont toujours, dans ce cas, perdu un peu de leur transparence. Elles sont légèrement louches et épaissies.

On observe également des engorgements chroniques des chaînes des osselets en dehors de toute autre lésion de voisinage. Ils sont, le plus souvent, déterminés par la diathèse goutteuse. Le manche du marteau présente un épaississement très notable, et apparaît sous la forme d'une raie blanche, verticale, le promontoire est plus saillant, quelquefois le manche du marteau est le siège d'une vascularisation

(1) Triquet. *Leçons sur les maladies de l'oreille*, p. 122.

anormale qui apparaît sur le tympan comme le pannus sur la cornée. La membrane du tympan a conservé ses conditions physiologiques ordinaires. Le plus souvent son aspect seul permettra de reconnaître la cause première de cette déformation. Cette forme de surdité est presque toujours héréditaire. Nous connaissons des familles de gouteux, dont tous les membres présentent à des degrés différents les mêmes lésions de la chaîne des osselets.

Quelle que soit la lésion de la chaîne des osselets et son degré, elle aura pour conséquence fatale une cophose plus ou moins marquée, les ondes sonores faibles n'étant plus capables d'ébranler les osselets et de pénétrer dans le labyrinthe. Cette forme de surdité s'accompagne le plus souvent de bourdonnements qui sont caractérisés par des bruits de sifflets, et qu'on peut expliquer par une légère compression des fenêtres.

La forme de surdité qui se présente avec les caractères les plus graves, est certainement celle qui est déterminée par une lésion du labyrinthe. Elle peut être le résultat d'un traumatisme, soit par suite d'une chute, soit par un coup sur la tête. Dans ces conditions, la surdité est presque toujours absolue et incurable. Il y a quelques années, j'ai soigné sans aucun résultat un ouvrier doreur qui, par une journée de verglas, avait fait une chute sur la tête et avait été porté chez lui sans connaissance. Après sa guérison, il était complètement sourd et on ne pouvait communiquer avec lui que par l'écriture. Les oreilles moyennes étaient intactes; la surdité ne pouvait s'expliquer que par une lésion des labyrinthes.

Dans le cours des fièvres graves, et en particulier de la fièvre typhoïde, on constate très souvent un certain degré de surdité qui accompagne l'état de prostration ou le délire. Quelquefois la perte de l'ouïe est complète et irrémédiable. Nous recevons chaque année de l'Institution nationale un certain nombre d'enfants, dont la surdité n'a pas d'autres causes.

La diathèse herpétique, l'influence palustre peuvent aussi déterminer des troubles labyrinthiques et la surdité. Dans

ce cas, en général, celle-ci n'est pas complète, et elle s'accompagne de troubles des nerfs vaso-moteurs. Ils sont caractérisés par des poussées congestives de la région de l'oreille ou du visage, et par les bourdonnements les plus pénibles. Les malades se plaignent de sifflements, de bruits de cloches et de bruits musicaux les plus variés. Certaines névroses, comme la migraine, s'accompagnent également de phénomènes morbides analogues. Les troubles de l'audition sont quelquefois caractérisés par une impressionnabilité de l'ouïe très exagérée. Les bourdonnements produits par le sulfate de quinine, doivent être interprétés de la même manière, par un état passager de congestion du labyrinthe.

Nous ne saurions terminer cette énumération, un peu longue, des causes de la surdité, sans parler de la maladie de Ménière.

Elle est caractérisée toujours par le vertige et par la surdité. La maladie que Ménière a décrite, se manifeste par un début brusque, du vertige et une surdité absolue. A l'autopsie on a constaté des lésions graves des labyrinthes, et en particulier des hémorragies. Aujourd'hui on a voulu étendre le cadre de cette maladie, et on range sous cette dénomination un certain nombre d'affections labyrinthiques, qui sont caractérisées par le vertige et les bourdonnements, mais dans lesquelles la surdité n'est que relative ou passagère.

L'exposé que je viens de faire des causes de la surdité, justifiera les difficultés qu'il y a à apprécier la marche, le pronostic, à instituer le traitement de cette infirmité.

On comprend que les efforts resteront souvent impuissants pour remédier à des alternatives si diverses et si nombreuses.

Jusqu'à ces derniers temps, on n'avait cherché à atténuer les tristesses de la surdité que par l'emploi des cornets et des tubes acoustiques ; les cornets sont d'origine fort ancienne, et je ne me propose pas de les étudier aujourd'hui. Les tubes acoustiques sont d'une fabrication récente, et ont été très perfectionnés dans ces derniers temps. Ils se composent d'un tube, à l'une des extrémités duquel se

trouve un pavillon en corne, et à l'autre, un embout, que le sourd place dans l'oreille. Le tube est fait avec un tissu de soie et de caoutchouc, très simple et très bon conducteur des sons. M. Rein, de Londres, particulièrement habile pour cette fabrication, a fait, sur mes indications, des tubes de trois mètres de longueur, et d'un diamètre de trois centimètres, se divisant en plusieurs branches, et permettant à des sourds qui ne peuvent plus entendre la voix à distance, de prendre part à la conversation de plusieurs personnes, et de goûter les charmes de la musique. Il suffit pour cela de mettre le pavillon récepteur dans la boîte d'un piano.

Le tube acoustique est certainement l'instrument le plus utile que nous possédions, mais il est d'un usage gênant, peu portatif quand il est volumineux, et n'établit la conversation qu'avec un petit nombre de personnes. On comprend donc très bien la faveur et l'engouement qu'on accorde aux inventions qui s'annoncent comme devant rendre les sourds aux jouissances de la vie publique. Quelques-unes de ces inventions ne se distinguent que par l'effronterie de la réclame ; de celles-là nous ne dirons rien, elles ne méritent que le silence ; d'autres ont attiré l'attention des corps savants, et on leur a accordé de si merveilleuses propriétés, qu'il est nécessaire de les mentionner dans notre recueil en réduisant leur mérite à ses exactes proportions.

Les audiphones sont basés sur ce principe, que chez les personnes chez lesquelles le nerf acoustique n'est pas paralysé, il est possible de faire parvenir jusqu'à lui des ondes sonores par l'intermédiaire des dents et des os du crâne.

Vers la fin de 1879 M. R.-G. Rhodes, de Chicago, a pris un brevet pour un appareil appelé audiphone et dont l'efficacité remarquable aurait été constatée par un grand nombre d'expériences. Quelques essais entrepris dans des instituts de sourds-muets auraient démontré la possibilité de faire distinguer promptement les sons musicaux et même l'articulation de la voix ; de là la possibilité d'instruire rapidement. A plus forte raison cet instrument serait fort utile aux personnes incomplètement sourdes.

L'instrument de M. Rhodes, qui est fabriqué en caoutchouc

durci, a l'aspect d'un écran triangulaire maintenu dans une demi-flexion à l'aide de fils qui sont fixés au manche.

La largeur de l'appareil est d'environ 24 centimètres et la longueur de 30. Le sourd le tient par le manche et place l'extrémité opposée entre ses dents qu'il serre doucement, en présentant au public la partie convexe de l'instrument.

M. le D^r Colladon (1), de Genève, a voulu rendre cet appareil accessible aux personnes les plus pauvres, et a remplacé le caoutchouc durci par une lame de carton à satiner ou carton d'orties. Ces cartons, dit l'auteur, sont tenaces, compactes, homogènes, élastiques; ils sont aussi très souples pourvu que leur épaisseur ne dépasse pas un millimètre. Une légère pression de la main qui soutient un disque découpé dans une de ces feuilles de carton, tandis que son extrémité supérieure s'arc-boute contre les dents de la mâchoire supérieure, suffit pour lui donner une courbure convenable, variable à volonté, sans fatigue pour la main ou les dents.

« Entre autres séances d'essais auxquelles ont assisté des sourds-muets, écrit M. Colladon, j'en citerai une qui vient d'avoir lieu le 14 janvier, en présence de quelques personnes..... On a d'abord vérifié quels étaient ceux qui pouvaient percevoir de très près les sons d'un grand piano; et on a déterminé la distance à laquelle ils cessaient d'en être affectés sans appareils acoustiques. Quelques-uns ne ressentait les vibrations que par les mouvements du parquet recouvert d'un tapis. Lorsqu'ils ont été munis de l'audiphone ils ont tous indiqué que la sensation des sons était transmise distinctement à la tête tantôt d'un côté tantôt de l'autre, suivant les individus. » M. Colladon cite plusieurs exemples véritablement merveilleux, entre autres celui d'une demoiselle, artiste autrefois, très bonne musicienne, devenue complètement sourde, qui a éprouvé une joie excessive lorsque, se servant de l'audiphone, elle a pu, pour la première fois depuis 15 ans, entendre les airs d'un piano.

(1) Colladon. *Journal la Nature*, du 14 janvier 1880.

Après la lecture de ces lignes nous devons être très impatient de vérifier l'exactitude d'aussi beaux résultats. Les appareils de MM. Rhodes et Colladon nous ont été fournis par M. Trouvé, le fabricant si ingénieux et si habile d'appareils électro-magnétiques. Des expériences ont été faites à l'Institution nationale des sourds-muets en présence de MM. les docteurs Hermet, Moure et Jacquemart, de M. Trouvé et de quelques personnes qui suivaient ma clinique. Nous avons choisi un certain nombre de sourds-muets lisant facilement sur les lèvres et parlant très correctement. Très intelligents, et ayant conservé la possibilité d'entendre la voix mais ne distinguant pas les paroles par l'oreille. Les yeux fermés, ils n'ont jamais pu comprendre une seule parole prononcée à haute voix devant l'audiphone.

Renonçant alors aux sourds-muets, nous avons continué les expériences sur les malades. Nous avons choisi ceux qui avaient quelque difficulté à distinguer la parole à une certaine distance, tous ont déclaré ne pas éprouver à l'aide de l'audiphone une grande différence dans la manière dont ils entendaient.

J'ai expérimenté les audiphones dans ma clientèle, entre autre chez une jeune dame qui me semblait dans des conditions tout particulièrement favorables. Elle est atteinte d'une ankylase de la chaîne des osselets et ne comprend les paroles qu'à l'aide du tube acoustique ou quand on lui parle à l'oreille. Je ne suis parvenu à me faire comprendre qu'en lui parlant à cinq ou six centimètres de l'audiphone et un peu au-dessous de la ligne médiane de l'instrument; sans le secours de l'audiphone et à la même distance elle ne pouvait me comprendre. Pour elle l'instrument avait quelque utilité, mais elle était bien relative puisque il fallait parler de la manière la plus incommode et puisque deux personnes ne pouvaient être entendues à la fois, enfin le piano n'était entendu qu'à la distance de quelques centimètres.

Comment expliquer les différences entre les expériences de M. Colladon et les miennes sans penser que l'auteur a pu se faire illusion, et que la lecture sur les lèvres a pu suppléer quelquefois l'insuffisance de l'instrument.

Il me reste à étudier les téléphones et leur utilité chez les sourds.

Le téléphone de Bell qui, par l'électricité, transmet les sons à une grande distance, ne présente aucun avantage pour les sourds. Si, en effet, la distance ne compte plus, l'intensité du son n'est pas augmentée et la perception est impossible pour les organes affaiblis ou déformés. Le téléphone qui transmet les ondes sonores en les amplifiant est l'instrument appelé téléphone à ficelle qui, jusqu'à présent, n'a été qu'un jouet d'enfant ou un instrument employé pour les démonstrations d'un cabinet de physique. C'est M. Trouvé qui a eu l'idée d'en faire un instrument d'acoustique et quoique nous cherchions ensemble les meilleures applications qu'on puisse en faire, je n'hésite pas à révéler au public, peut-être prématurément, l'objet de nos recherches.

Le téléphone se compose de plaques vibrantes au centre desquelles est attaché un fil de chanvre ou de métal qui, lorsqu'il est très tendu, transmet les ondes sonores à une distance fort éloignée et avec une précision mathématique. Cet appareil peut être utilisé par le sourd de deux manières. Si les ondes sonores renforcées peuvent pénétrer par le conduit externe, on pourra en faire usage comme d'un cornet acoustique. Si les ondes sonores ne peuvent plus passer par l'oreille moyenne on remplace la plaque vibrante de réception par un fragment de bois auquel le fil du téléphone sera fixé par un petit crochet de fer. Ce morceau de bois sera tenu entre les dents par la personne sourde. Les ondes sonores sont transmises par le fil de chanvre avec une exactitude et une intensité très grande. Ce qui facilite l'audition du demi-sourd, c'est la prolongation, pour ainsi dire, de l'onde sonore qui permet à l'organe d'apprécier la sensation qu'il éprouve. Si on remplace le fil de chanvre par un fil métallique, l'intensité du son est décuplée et l'impression devient douloureuse par son exagération. L'inconvénient du fil de fer est d'altérer le timbre du son, de le rendre métallique et très désagréable. Un autre inconvénient que nous devons signaler c'est l'obligation d'avoir toujours le fil tendu entre les extrémités vibrantes. Cette condition en fait un appareil portatif peu commode. Le téléphone sera

donc plus particulièrement un appareil fixe. Le fil pourra suivre les contours d'une muraille à la condition d'avoir une plaque vibrante toutes les fois qu'il formera un angle.

Le téléphone n'exige pas qu'on parle à la surface de la lame vibrante. Un appareil assez grand, comme la peau d'un tambour par exemple, pourrait être placé devant ou au-dessus de la tête d'un orateur et permettre de propager les sons dans toutes les parties de l'enceinte où il parle.

On peut concevoir les nombreuses applications que l'on pourrait faire de cet appareil. Dans les lycées et les écoles, les enfants demi-sourds pourraient être admis dans les classes communes d'où leur infirmité les exclut. Dans les assemblées politiques, quelques places pourraient recevoir des fils téléphoniques et permettre d'entendre l'orateur à la tribune. Dans les théâtres, quelques loges pourraient être spécialement aménagées pour les déshérités de l'ouïe, l'isolement dans lequel leur infirmité les jette serait considérablement adouci puisqu'ils pourraient prendre part à la vie publique.

Ce ne sont là encore que des hypothèses et des espérances, mais la théorie les justifie et nous comptons sur leur réalisation prochaine.

LUPUS DU VOILE DU PALAIS ET DE L'ISTHME DU GOSIER; SCROFULIDES DE LA FACE, GUÉRIS PAR UN ÉRYSIPÈLE.

Par le Dr **Cazin**,

Médecin en chef de l'hôpital de Berck-sur-Mer.

Mon cher confrère,

Lors de votre visite à l'hôpital maritime de Berck-sur-Mer, vous avez bien voulu vous intéresser à quelques-uns des cas rares que je vous ai montrés dans mon service (1). Répondant à votre prière, j'ai l'honneur de vous adresser une observation de guérison spontanée d'un lupus de la gorge et de scro-

(1) Lettre adressée à M. le docteur Krishaber.

fulides ulcéreuses cutanées à la suite d'un érysipèle, fait qui vous a particulièrement impressionné.

Il arrive fréquemment que les engorgements ganglionnaires, les ulcérations cutanées, etc., sont avantageusement modifiés par des maladies intercurrentes, fièvres éruptives (et au premier chef, scarlatine) fièvres typhoïdes, érysipèles, mais, jamais, jusqu'à ce jour, je n'ai constaté d'exemple plus frappant de l'action excitante et favorable exercée sur un état grave que rien n'avait pu modifier d'une façon appréciable.

Voici la relation de ce fait, rédigée d'après les notes d'un de mes internes, M. Jorand.

OBSERVATION.

Elisa Eber, âgée de 13 ans, entre le 28 juillet 1878, lit n° 212. Nous ignorons les antécédents de cette enfant, qui, étant *assistée*, ne connaît pas ses parents.

D'une constitution éminemment lymphatique, elle n'a eu aucune maladie sérieuse. Ce n'est qu'en janvier 1877, qu'elle commença à présenter des manifestations diathésiques caractérisées par une ophthalmie scrofuleuse à l'œil droit. Puis, à mesure que la fluxion oculaire diminuait, on notait sur la partie inférieure des joues des deux côtés, l'apparition de gommes multiples qui, vers la fin de l'année, finirent par s'ulcérer.

C'est dans cet état local et avec un état général des plus mauvais qu'elle arriva à Berck, en juillet 1878, dont le Dr Perrochaud était alors médecin en chef.

Dès août, le nasonnement de la voix, la fétidité de l'haleine, attirèrent l'attention du côté de la cavité buccale. L'examen montra sur la moitié droite du voile du palais une ulcération de forme à peu près arrondie, présentant environ le diamètre d'une pièce de 20 centimes, taillée à l'emporte pièce et perforant complètement le voile à ce niveau. Les bords en étaient grisâtres, et comme sanieux. Les parties voisines étaient mamelonnées. En même temps, les ulcérations scrofuleuses de la joue, qui s'étaient étendues au cou, paraissaient avoir subi un temps d'arrêt dans leur marche envahissante; elles tendaient même à diminuer.

L'état général, sous l'influence du climat marin, présentait une amélioration notable. En décembre, les ulcérations de la face

offrent une marche décidée vers la guérison, mais, d'un autre côté, le lupus du voile du palais fait des progrès rapides.

En février 1879, les scrofulides cutanées prennent une extension subite et inattendue. A gauche, elles couvrent la partie inférieure des joues et la moitié de la région sous-maxillaire : à droite, la joue et la peau de toute la région parotidienne. Par contre, le lupus de la gorge semble s'arrêter ou tout au moins sa marche est moins rapide.

Avril 1879. Etat stationnaire des ulcérations externes; on note de plus un certain degré d'ostéite de l'apophyse montante du maxillaire du côté droit. Le lupus, malgré un traitement général tonique et puissamment réparateur, malgré l'usage de divers toniques locaux (teinture d'iode, nitrate d'argent, etc.), avait rongé toute la moitié droite du voile du palais et l'amygdale correspondante.

Le 4 mai 1879, Elisa Eber est prise d'inappétence, de frissons, de vomissements, de fièvre (130 pulsations T. A. 39°), et un érysipèle violent nécessite son admission à l'infirmerie.

C'est la première fois que cette enfant présente cet accident si fréquent chez les scrofuleux, et qui, dans ce cas, est bien spontané, car il n'en existe pas d'autres dans les salles pour le moment.

Le front, la face tout entière sont rouges, boursoufflés, très douloureux; le gonflement s'étend même aux parties les plus élevées du cou. Je dois noter, qu'aux limites de l'éruption, il n'existe pas de ligne réelle de démarcation nette entre les tissus sains et les tissus malades. L'enfant n'ouvre la bouche et n'avale qu'avec une certaine difficulté. La cavité buccale et surtout le palais et le voile sont comme oedématiés et d'une rougeur écarlate. L'érysipèle ne siégeait donc pas uniquement aux téguments mous, il avait aussi envahi la muqueuse.

Cette situation dure, sans présenter de changements appréciables, jusqu'au 12. A partir de cette époque, on observe une détente; la fièvre tombe, la rougeur pâlit, le gonflement se dissipe. Le traitement s'est borné à de la médecine presque expectante.

Le 20 mai, elle quitte l'infirmerie complètement guérie de son érysipèle. Ce qui nous frappe dès cette époque, c'est que les scrofulides de la face offrent une amélioration très visible; le lupus lui-même n'a plus le mauvais aspect qu'il avait antérieurement, ses bords ne sont plus grisâtres, ils sont rouges et se recouvrent de bourgeons de bon aloi.

La voix, naturellement, est toujours nasonnée, et il ne saurait

en être autrement après une telle perte de substance, mais l'haleine a totalement perdu sa fétidité.

En juin, nous constatons avec une vive satisfaction que, sans que nous ayons rien fait de plus qu'auparavant, la guérison s'est confirmée.

Les bords de l'ulcération se sont cicatrisés et présentent l'aspect uni de la muqueuse normale. La luette est seulement un peu plus volumineuse. L'haleine n'a aucune mauvaise odeur. La tuméfaction dure et la rougeur notées au niveau de l'apophyse montante du maxillaire n'existent plus.

Les scrofulides cutanées se sont réparées, elles offrent, comme traces de leur existence, des cicatrices lisses pour la plupart, parsemées de quelques points rugueux kéloïdiens; à droite spécialement, il y a quelques saillies plus accusées.

Nous avons conservé l'enfant jusqu'à ce jour pour nous assurer de la guérison; elle quitte l'hôpital demain, 9 septembre 1879, en parfait état.

Comme vous en avez jugé vous-même, ce résultat est on ne peut plus remarquable, si l'on songe surtout que l'érysipèle a suffi, par une véritable incitation apportée aux tissus envahis par lui, pour amener la guérison d'une maladie rebelle par excellence à tous nos moyens d'action.

Ce fait présente, en outre, un exemple bien net de la progression alternante des lésions que nous rencontrons si souvent dans la diathèse strumeuse: les scrofulides de la face paraissent faire silence, le lupus dévore; ce dernier semble-t-il s'arrêter, les ulcérations cutanées s'étendent.

On dirait que la manifestation diathésique n'ait abandonné un endroit que pour se porter dans un autre avec une violence et une énergie plus grandes, jusqu'à ce que l'érysipèle, venant clore cette série d'envahissements, ait amené une guérison qui me paraît devoir être définitive.

Veuillez agréer, etc.

Berck-sur-Mer, le 9 septembre 1879.

PLAIE DU LARYNX OCCASIONNÉE PAR UNE FOURCHE A FOIN.

Par le Dr **Paul Koch.**

Un garçon âgé de 16 ans aidait son père à rentrer le foin dans la grange. Debout sur le bord d'une fenêtre, il se trouvait placé à quelques mètres plus haut que son père, qui lui passait le foin à l'aide d'une de ces nouvelles fourches américaines en acier lesquelles se distinguent des anciennes en ce que les deux dents polies sont plus longues, plus minces et plus pointues. Le père tendait avec un certain élan la fourche chargée d'une certaine quantité de foin à son fils, justement au même moment où ce dernier se baissait un peu trop pour saisir le foin entre ses deux bras. A la suite de ce choc, une des dents de l'instrument entra assez profondément dans la région antérieure du cou du garçon ; une douleur instantanée, des accès de suffocation, des vomissements de sang, de la toux accompagnée de crachements de sang, l'impossibilité d'avaler furent les suites immédiates de cette lésion. C'était le soir quand l'accident est arrivé et je n'avais occasion de voir le malade que le lendemain, vers 10 heures du matin. Je le trouvai dans la position assise au lit, et à peine se plaignait-il des suites de l'accident ; une respiration un peu gênée mais sans cornage, des mouvements de déglutition très douloureux, un emphysème cutané énorme envahissant la moitié antérieure du cou et s'étendant jusqu'aux deux régions deltoïdiennes ainsi que jusqu'aux bords inférieurs des grands pectoraux : c'étaient les seuls symptômes qui sautaient aux yeux. La palpation du larynx n'était pas douloureuse ; on y remarquait, au niveau de la membrane crico-thyroïdienne, une piqure complètement fermée sans suintement sanguin et sans aucun symptôme d'inflammation ; les sons de la voix étaient normaux, les liquides avalés avec peine n'entraient pas dans les voies respiratoires, il ne sortait de l'air par la piqure ni pendant la phonation ni pendant la respiration.

En face de ces symptômes peu compromettants, le malade ne fit qu'avaler des petits morceaux de glace. Les symptômes

laryngiens et ceux du côté de l'œsophage disparurent d'une façon relativement rapide, l'emphysème diminuait peu à peu et, au bout d'une semaine, le malade était guéri.

Cette blessure présentait donc tous les caractères d'une simple plaie par instrument piquant ; la dent de la fourche avait été assez pointue pour ne pas provoquer de forte contusion et par conséquent pas de délabrement des tissus ; elle était propre et il n'y avait pas eu introduction de corps étranger dans la blessure, ce qui explique l'absence complète d'inflammation et de suppuration secondaires. En vertu de leur élasticité les tissus délogés étaient revenus plus ou moins vite dans leur position normale et la cicatrice résultante était à peine visible. Si, en général, dans les plaies par instrument piquant, la profondeur de la lésion est souvent difficile à déterminer quand il n'existe qu'une seule ouverture, dans notre cas spécial les symptômes étaient tels qu'il n'y avait pas le moindre doute sur la lésion des deux parois laryngiennes et de l'œsophage lui-même ; seulement il était impossible de dire si la paroi postérieure de l'œsophage était entamée. Ces organes avaient été pris de front, ils ne pouvaient glisser sous la pression du corps piquant ; comme la dent de la fourche n'était pas entrée tout à fait horizontalement la plaque du cricorde ne fut pas atteinte, mais la dent passa probablement au-dessous d'elle ; par le même motif le parallélisme entre la plaie cutanée et celles des tissus intérieurs était détruit, condition favorable à la formation de l'emphysème si fréquent dans les plaies par piqure en général.

Ajoutons que chez ce garçon les cartilages thyroïde et cricoïde paraissaient intacts, que les dents de la fourche avaient au moins le calibre d'une canule trachéale correspondante à l'âge du malade et que, par conséquent, la possibilité de la trachéotomie inter crico-thyroïdienne dans ce cas fut démontrée par le fait.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU CANCER LARYNGIEN.

Par le Dr **Paul Koch** (de Luxembourg).

En donnant en peu de mots l'histoire d'un cas de cancer laryngien qui vient de se présenter, nous n'avons l'intention

ni de faire la description complète de l'affection en général ni de formuler une appréciation de la valeur des symptômes inhérents à la maladie. La simple esquisse de l'image clinique offerte par notre malade fera voir jusqu'à quel point notre cas coïncide avec la symptomatologie telle qu'elle a été tracée dans les derniers temps ; la pure énumération des symptômes montrera sans doute suffisamment si les descriptions des auteurs et notamment si la symptomatologie faite récemment par Krishaber, peuvent être regardées comme générales et parfaites. Cette comparaison contribuera tant soit peu à compléter l'histoire du cancer laryngien, histoire qui, grâce aux travaux minutieux de date récente, figurera sans doute bientôt comme chapitre bien défini dans les manuels spéciaux de pathologie et de thérapie.

D'après les descriptions classiques, la maladie atteint de préférence le sexe masculin ; nous la rencontrons chez les gens d'un âge plus ou moins avancé, ce sont plutôt les hommes robustes qui en sont frappés ; l'hérédité n'y joue un rôle qu'en ce sens que l'on trouve quelquefois, mais pas toujours, des cas d'affections cancéreuses dans la même famille ; les antécédents ne sont d'aucune valeur : la syphilis, l'abus du tabac et de l'alcool, les grandes fatigues du larynx ainsi que l'état catarrhal chronique de ce dernier sont des causes équivoques qui, si elles étaient fondées, nous fourniraient des exemples beaucoup plus nombreux de cette terrible affection ; ce nombre croîtrait encore si la dégénérescence de tumeur laryngienne bénigne en excroissance carcinomateuse était dans le domaine de la possibilité ; heureusement cette dernière transformation paraît tous les jours moins probables et les faits isolés qui plaident en sa faveur paraissent reposer sur une erreur de diagnostic.

Notre malade, était un charpentier excessivement grand et robuste, âgé de 54 ans ; chez lui tous les antécédents font défaut : sa mère, âgée de 88 ans, vit encore ; son père a succombé à la fièvre typhoïde, ses frères et sœurs, ainsi que ses enfants, sont en état de santé parfaite ; il n'avait commis des excès sous aucun rapport ; dès le début de l'affection, il n'existait pas le moindre doute sur la nature maligne de la

maladie, l'idée de transformation d'une tumeur innocente en excroissance carcinomateuse ne trouvait aucun point d'appui.

La marche de l'affection est lente en général ; l'engorgement des ganglions cervicaux, s'il ne survient pas d'autre symptôme mortel, ne se montre que dans une période plus ou moins avancée de la maladie, comme c'est la règle pour les affections cancéreuses en général ; exactement comme dans ces dernières, l'influence sur l'économie ne se fait sentir que plus tard, toujours à condition qu'il ne survienne pas d'accident capable d'amener la fin funeste. Ces accidents prématurés si redoutables proviennent du côté de l'œsophage et des premières voies aériennes ; si la trachéotomie n'est pas pratiquée à temps, si la sonde œsophagienne ne trouve pas son emploi, le malade peut succomber à une période peu avancée de la maladie, période à laquelle aucun symptôme caractéristique du cancer, pas même l'engorgement ganglionnaire, ne trahit la maladie grave dont il s'agit. Ces deux groupes de symptômes dangereux, dont les premiers consistent dans les troubles respiratoires et les seconds dans ceux de la déglutition, ces deux types de symptômes ont servi de base à la division du cancer laryngien en cancer laryngien intrinsèque et en cancer laryngien extrinsèque, suivant que le début de l'affection se fait dans le canal du larynx même ou à la surface extérieure de ce dernier (Kris-haber). La variété de cancer laryngien qui réside primitivement à la surface œsophagienne de la paroi laryngienne postérieure forme le principal type du cancer laryngien extrinsèque ; la marche relativement rapide de ce type de cancer laryngien extrinsèque s'explique facilement par la difficulté et l'impossibilité même d'avaler, ainsi que par l'introduction du liquide sanieux dans les voies digestives : facteurs qui amènent forcément une inanition prématurée. Comme dans cette variété de cancer laryngien extrinsèque, la tumeur maligne atteint impunément un certain volume avant de provoquer des symptômes graves, l'engorgement des glandes du cou, symptôme qui se manifeste constamment à une période avancée de la maladie, cet engorgement

accompagne toujours l'invasion de ces premiers symptômes redoutables ; c'est avec raison que l'on a affirmé la présence constante de cette adénopathie cervicale dans les cas de cancer laryngien extrinsèque, que ce dernier soit primitif ou qu'il provienne par la propagation d'un cancer pharyngien ou œsophagien sur le larynx ; d'un autre côté, cette adénopathie fait invariablement défaut au moment de l'invasion des symptômes graves en cas de cancer laryngien intrinsèque ; l'examen laryngoscopique n'étant pas toujours praticable, l'aphonie concomitante pouvant très bien provenir de la compression des récurrents par les masses cancéreuses extrinsèques, cet engorgement des glandes cervicales est d'une grande valeur quand il s'agit de décider si les symptômes laryngiens graves ont pour origine un cancer intrinsèque ou bien un cancer extrinsèque. Nous voyons donc que l'absence de l'adénopathie ne nous donne pas le droit d'exclure le cancer laryngien, pas même au moment où les symptômes alarmants menacent la vie, car l'expérience nous prouve que l'on peut avoir affaire encore à un cancer laryngien intrinsèque. Cette distinction est ordinairement d'une grande importance pratique. L'hypertrophie en masse des cartilages laryngiens est un symptôme dont la généralité n'est pas encore prouvée ; signalée dans certains cas, elle n'a pas été constatée dans d'autres. La généralisation du cancer est fort rare aussi, ce qui dépend évidemment de la localisation de l'affection. La voix rauque, l'aphonie, la toux ; l'expectoration d'abord purement catarrhale, sanieuse et sanguinolente plus tard ; des hémorrhagies souvent innocentes, il est vrai, mais pouvant atteindre aussi une intensité mortelle ; la dysphagie, le cornage inspiratoire et expiratoire, les accès de suffocation, les irradiations douloureuses continues s'étendant à la nuque et aux tempes ; les élancements caractéristiques aux oreilles pendant les mouvements de déglutition ; l'ichor fétide, la salivation, le développement successif du néoplasme dont les ravages ne peuvent être arrêtés ; l'affaiblissement général toujours augmentant, enfin la mort. Si la trachéotomie a été pratiquée à temps, ce n'est qu'exceptionnellement que la mort est subite par asphyxie ou

par hémorrhagie foudroyante; le plus souvent c'est l'inanition toujours croissante qui finit une existence qui n'a duré que trop longtemps pour le malade aussi bien que pour l'entourage.

Notre malade date le début de son affection du mois d'avril 1879; de la douleur spontanée à l'intérieur du cou et entre les deux épaules; la modification qui caractérise le son de la voix dès que les mouvements des cordes vocales sont entravés par un obstacle matériel, modification qu'une oreille un peu exercée distingue facilement de cette altération vocale qui accompagne les paralysies phoniques plus ou moins complètes; des douleurs et de la difficulté à la déglutition: tels étaient les premiers symptômes subjectifs. Quand le malade s'est présenté pour la première fois (juillet 1879), les glandes cervicales gauches étaient déjà bien enflées, la nature maligne de l'affection n'était plus à méconnaître au laryngoscope: c'était la variété relativement fréquente de cancer laryngien extrinsèque qui réside à la paroi laryngienne postérieure; à cette époque il n'y avait pas la moindre gêne respiratoire, quoique l'insertion postérieure des cordes vocales fût déjà atteinte; les symptômes alarmants du côté de la respiration ne se sont manifestés que longtemps après l'apparition de l'adénopathie cervicale. En ce moment les glandes sont enflées à un tel degré qu'il est difficile de s'en faire une idée quand on ne les a pas vues. L'hypertrophie en masse des cartilages laryngiens était tellement éclatante qu'elle frappait à la première vue les autres médecins qui n'étaient pas, comme moi, sous l'influence d'une idée préconçue. La généralisation de l'affection n'est pas à constater aujourd'hui encore. La voie rauque et l'aphonie, la toux; l'expectoration purement catarrhale d'abord, sanieuse et sanguinolente en ce moment; des hémorrhagies intermittentes peu intenses, la dysphagie; tous ces symptômes se sont montrés successivement, au fur et à mesure que la maladie faisait des progrès; au mois d'octobre, le cornage aux deux phases de la respiration commençait peu à peu et allait en croissant, des accès de suffocation d'une intensité dangereuse survinrent, la laryngo-trachéotomie devait être pratiquée le 1^{er} novembre; immé-

diatement après l'opération, l'hématose s'effectuait normalement, la cachexie, qui à la première vue paraissait provenir de l'influence du cancer sur l'organisme, disparut relativement vite et le malade se trouvait dans un bien-être relatif; cet état favorable s'est maintenu jusqu'à ce jour, quoique la tumeur ait fait d'énormes progrès, surtout dans le sens de dedans en dehors. Il nous paraît opportun d'employer de prime abord une canule à très gros calibre pour posséder une plus grande garantie pour le libre passage de l'air à travers les masses cancéreuses présentes et futures, mais notamment dans le but d'exercer une compression continue sur la paroi laryngienne postérieure dégénérée; le malade s'habitue bien vite à cette compression qui lui paraît insupportable d'abord; par suite, le néoplasme acquerra un développement de préférence excentrique vers les parties latérales du larynx et du cou; c'est à ces conditions qu'il faut attribuer le fait qu'en général les malades avalent mieux les aliments liquides après la trachéotomie, du moins pendant un certain temps; j'ai pu constater cette amélioration temporaire dans tous les cas de cancer laryngien que j'ai dû opérer. Les irradiations douloureuses continuelles spontanées font défaut chez notre malade; les douleurs lancinantes pendant la déglutition existent à un degré peu prononcé. La salivation, l'ichor fétide existent à un haut degré, la tumeur au côté gauche du cou prend un développement énorme, les forces diminuent insensiblement malgré que l'appétit soit bon; l'état général est encore satisfaisant, en sorte que le malade fait ses promenades à pied. Comme de prime abord le diagnostic ne présentait aucun doute, les traitements topiques et généraux que l'on a l'habitude d'essayer dans des cas douteux n'avaient pas de raison d'être; le régime et la médication fortifiante, les badigeonnages de morphine dissoute dans de la glycérine à l'intérieur, des frictions calmantes à l'extérieur du cou constituent le seul traitement logique en ce moment. Notre malade nous paraît plaider ouvertement contre le principe cruel qui dit qu'il ne faut pas prolonger l'existence d'un cancéreux; la mort par suffocation est ce qu'il y a de plus terrible, il ne faut pas

laisser étouffer un malade quand on a à sa disposition un moyen qui peut l'arracher à ces angoisses ; il n'est pas permis de négliger cette petite opération, pas même dans le cas où le malade n'aurait plus que quelques jours à vivre. Ce principe, établi dans le temps par Trousseau, qui alors avait en vue la phtisie laryngée, ce principe doit être admis à plus forte raison quand il s'agit d'un cancer laryngien et notamment quand on se trouve en face d'un cancer laryngien intrinsèque.

AFFECTION ULCÉREUSE DU LARYNX, PROBABLEMENT DE NATURE TUBERCULEUSE, PRISE POUR UNE ADÉNOPATHIE TRACHÉO-BRONCHIQUE.

(Observation recueillie par **M. Chuquet**, interne des hôpitaux, dans le service de **M. le Dr Millard**, médecin de l'hôpital Beaujon.)

Jean Ruffier, âgé de 64 ans, boulanger, est entré, salle Saint-François, lit n° 24, service du docteur Millard, hôpital Beaujon, le 30 décembre 1878. C'est avec la plus grande peine qu'on peut tirer de lui quelques renseignements sur ses antécédents et le début de sa maladie. Il est plongé dans une hébétude, un abrutissement, dont il est difficile de le faire sortir. Il nous apprend cependant que ses parents n'étaient pas sujets aux engorgements ganglionnaires et jouissaient d'une bonne santé. Lui-même, dans son enfance, a eu des croûtes dans les cheveux, de la gourme dans le cou, des glandes qui grossissaient « quand il avait fait la noce. » A cause de sa profession (boulanger), il buvait beaucoup, mais seulement du vin : il évalue à cinq ou six litres la quantité qu'il absorbait quotidiennement.

Il y a six mois, il s'aperçut que des grosseurs se développaient de chaque côté du cou. Deux mois après, la voix se prit, et, depuis ce temps, la respiration est devenue de plus en plus difficile.

En examinant le malade (3 janvier 1879), on est frappé

immédiatement par l'aspect de la face qui est bouffie, violacée, et par le volume du cou. La région cervicale présente, de chaque côté, une notable tuméfaction ; par la palpation, on constate que cette tuméfaction est due à la présence de ganglions dont le volume varie depuis celui d'une petite noisette, jusqu'à celui d'une noix. Les ganglions les plus volumineux se trouvent autour de la carotide. Les conjonctives sont vivement injectées, et autour de la cornée il existe un véritable chémosis.

Les membres inférieurs ne présentent pas d'œdème, deux ou trois petits ganglions du volume d'une noisette sont dans l'aîne gauche.

On ne trouve rien d'anormal dans l'abdomen. Le foie et la rate ont leur volume habituel.

L'examen du thorax révèle à l'auscultation des râles sounores dans toute l'étendue des poumons, le cœur a des battements faibles, mais nerveux. En aucun point, ni en avant, ni en arrière, il n'existe de matité anormale. Hâtons-nous d'ajouter que la discussion est ici bien difficile, à cause du développement énorme du tissu adipeux chez notre malade.

Sous l'aisselle, on ne découvre aucun engorgement ganglionnaire.

La respiration est très pénible. On entend, à distance, pendant l'inspiration et l'expiration, un bruit sonore, comme un ronflement qui s'exagère encore quand le malade dort. La nuit la dyspnée est plus intense que le jour ; le malade est alors dans une inquiétude constante ; il se lève, se promène dans la salle sans savoir souvent où il porte ses pas ; il se couche dans le lit de ses voisins. Malgré la violence du cornage, il n'existe pas de tirage épigastrique ou sus-sternal. Néanmoins, l'état violacé de la face et des lèvres, l'anxiété du malade, l'incohérence de ses idées et de ses actes, montrent bien qu'il est sous le coup d'une asphyxie imminente.

Quelle est la cause de cette asphyxie ?

L'examen du sang vint révéler une donnée précieuse qui paraissait lever tous les doutes. Avec l'oculaire 3 et l'objec-

tif 7 de Veryck, on trouvait, dans le champ du microscope, de 25 à 40 globules blancs, ce qui constitue une notable augmentation sur la proportion normale. Ce point était capital et le diagnostic fut ainsi posé : leucocythémie, compression de la trachée par des ganglions.

Dans cette hypothèse, il ne fallait pas songer à la trachéotomie, l'obstacle existant au-dessous de la partie accessible du conduit aérien. Un traitement médical était seul de mise, et malgré son inefficacité prévue, fut ainsi institué : régime lacté, vin, iodure de potassium.

A quelques jours de là (5 janvier), on vit apparaître de la rougeur au niveau de la partie droite du cou. Un travail inflammatoire se faisait en ce point : il aboutit au ramollissement de quelques-uns des ganglions et à la formation d'un abcès qui fut ouvert le 7 janvier. Dès lors, de l'avis de M. le Dr Millard, il fallait rejeter l'hypothèse d'un lymphadénome, car le lymphadénome ne suppure jamais. Il s'agissait probablement de ganglions strumeux, et des productions semblables existaient aussi dans le médiastin.

12 janvier. — L'état du malade va en s'aggravant. Il est toujours dans la même hébétude. Il se lève encore : on le voit alors marcher à petits pas, les jambes écartées, et quand il veut s'arrêter, il tomberait à la renverse si on ne le soutenait. L'abcès laisse écouler un pus séreux, contenant quelques grumeaux purulents.

16 janvier. — Les glandes du cou, à droite, ont presque entièrement disparu par suite de la suppuration. Le malade semble respirer mieux : le chémosis conjonctival persiste.

18 janvier. — Le malade est quasi comateux. La face est plus violacée ; il existe un très léger tirage épigastrique ; les extrémités sont froides.

Mort quelque temps après la visite sans accès de suffocation.

L'autopsie démontra que les accidents asphyxiques avaient été causés, non par une compression de la trachée, mais par des lésions ulcéreuses de l'épiglotte et des arithnoïdes, dont la description sera faite par M. Krishaber, qui s'est

chargé d'examiner le larynx. Il n'existait pas de ganglions ailleurs que dans la région cervicale. Le foie et la rate étaient de volume et d'aspect normaux. Le cœur était notablement hypertrophié. L'aorte avait subi une dilatation au niveau de sa crosse, et présentait des lésions avancées d'athérome. Les poumons étaient gorgés de sang noir, adhérents par toute leur étendue, soit aux parois costales, soit au diaphragme. Ils contenaient dans leurs sommets de petits foyers d'aspect jaunâtre, de la dimension d'un tout petit pois, constitués au centre par un peu de matière caséuse, à la périphérie par une coque calcaire. Nous n'en avons vu que trois : un examen plus prolongé, d'ailleurs inutile, en aurait probablement fait découvrir un plus grand nombre.

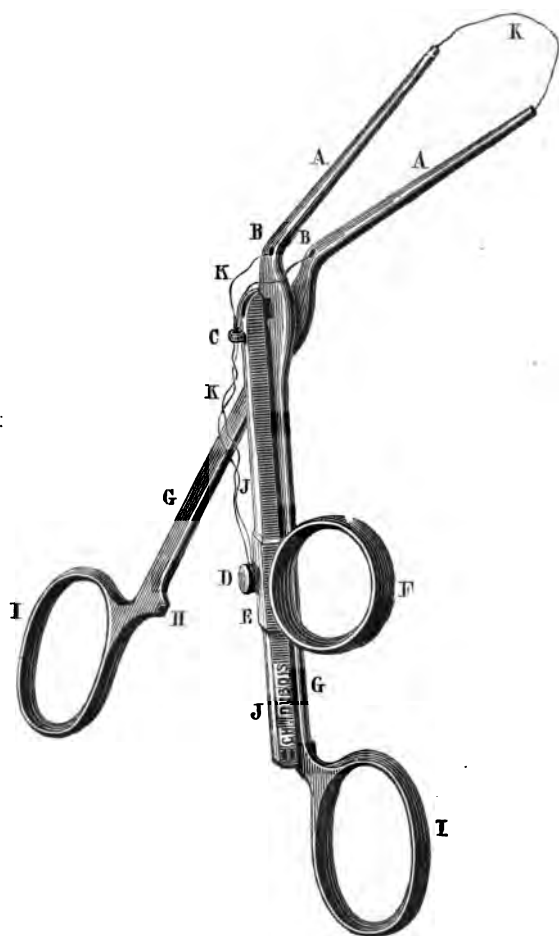
Le diagnostic porté pendant la vie avait donc été inexact. Mais que de motifs excusaient cette erreur : l'absence de lésions pulmonaires, de phénomènes de consommation, de toux ; les caractères, du tirage, l'augmentation du nombre de globules blancs. L'examen laryngoscopique eût pu trancher la difficulté au dire de M. Krishaber, qui vit le malade dans les derniers jours, il eût été impossible dans l'état d'accablement où le malade se trouvait.

NOUVEAU POLYPOTOME.

Cet instrument construit dans les ateliers de M. CH. DUBOIS sur les indications de M. J. BARATOUX, se compose d'une pince à pansement dont les mors sont remplacés par deux cylindres creux AA qui sont coudés à angle obtus sur leurs branches GG. Ces branches peuvent se désarticuler comme la pince ordinaire. Chacune d'elle porte un anneau I, et un mors, H, qui permet de la maintenir fermée. Les tiges creuses AA ont une longueur d'environ 0,06 centimètres.

Le canal qui les parcourt s'ouvre au sommet de l'angle obtus, au point B. L'autre extrémité de ce canal par lequel on voit sortir le fil K est légèrement échancrée sur la face interne. Le tube A est arrondi dans tous les sens si ce n'est

du côté interne où il est aplati de manière à permettre l'accellement des deux branches.



Sur la branche droite de la pince est montée une tige carrée J occupant toute la longueur de cette branche avec laquelle elle s'articule par ses extrémités seulement. Cette branche porte près de l'angle obtus un petit anneau soudé C dans lequel passent les deux extrémités du fil après

leur sortie des trous BB. Devant cet anneau C, la tige J est creusée d'une gouttière qui facilite le glissement du fil à sa sortie des trous BB. Cette tige présente encore un curseur E portant sur sa face supérieure un bouton D destiné à attacher les extrémités du fil. Sur la face externe de ce curseur est un anneau F. Le curseur E peut se mouvoir sur toute la longueur de la tige J.

On comprend facilement la manœuvre de cet instrument.

Après avoir disposé la longueur de l'anse suivant les dimensions de la tumeur que l'on se propose d'exciser, on introduit l'instrument dans le conduit puis on écarte ses branches AA de manière à saisir convenablement la base du néoplasme. On ferme alors la pince au moyen du mors H, et on attire vers le point I l'anneau F qui se trouve près du point C. La section du polype est complète, grâce aux échancrures situées sur la face interne des branches AA, où l'anse K vient se placer quand le curseur est arrivé au terme de sa course.

Fermé, ce polypotome représente celui de Wilde ; il a de plus l'avantage de pouvoir être tenu très solidement avec les trois anneaux.

Ouvert, il permet de maintenir fixe l'anse de fil de fer, K, qui bascule souvent dans le polypotome de Wilde quand l'anse vient heurter soit le polype soit la paroi du conduit.

Enfin, cet instrument facilite beaucoup l'introduction de l'anse autour de la tumeur que l'on peut saisir jusqu'à sa base et exciser entièrement à la première application.

Cet avantage est dû à l'écartement des branches que l'on peut diminuer ou augmenter suivant le volume du néoplasme.

Ajoutons que les branches AA pourraient au besoin servir à écarter les parois de conduit comme on le ferait avec un spéculum bivalve.

Il va sans dire que ce polypotome peut servir pour enlever les polypes du nez. Et, avec un léger changement, on pourrait en faire un instrument destiné à enlever les corps fibreux de l'utérus, ce qui ne serait du reste qu'une modification avantageuse des serre-nœuds de Mayor et de Græfe, modi-

fication analogue du reste à celle que nous venons de faire subir au polypotome de Wilde.

ANALYSES.

Étude sur la bronchotomie préliminaire.

Par le Dr L. REDON.

Dans le travail qu'il a publié, sous l'inspiration de son maître, M. le professeur Verneuil, M. Redon désigne sous le nom de bronchotomie préliminaire l'opération par laquelle le chirurgien établit une ouverture soit à la trachée, soit au larynx, soit à ces deux parties à la fois de l'arbre aérien dans le but de mettre le malade dans des conditions favorables pour supporter une ou plusieurs opérations déflinitives.

Ce serait Bell qui le premier aurait fait une trachéotomie préalable pour enlever un polype volumineux du pharynx ; Elermann, puis Blandin auraient ensuite recommandé cette opération, qui est pratiquée aujourd'hui par un grand nombre de chirurgiens.

La bronchotomie préliminaire serait, d'après M. Redon, indiquée dans un grand nombre d'affections. Ainsi, dans les plaies du larynx avec hémorrhagie, l'introduction d'une canule dans la trachée faciliterait la recherche des artères ouvertes et permettrait d'y appliquer des ligatures et de suturer les cartilages.

Pour éviter l'asphyxie ou bien encore pour redresser les fragments dans le cas de fracture du larynx l'ouverture préalable de la trachée peut être utile.

Lorsqu'on est en présence de corps étrangers des voies aériennes, il faut recourir d'emblée à la trachéotomie, afin d'éviter les nombreuses causes de suffocation qui pourraient survenir pendant l'extraction. Cette opération a d'ailleurs encore un autre avantage, c'est qu'elle peut permettre de refouler ces corps dans le pharynx.

Mais c'est surtout avant l'opération des polypes du larynx que le chirurgien doit avoir recours à la trachéotomie, à la condition toutefois de ne pas attendre que l'asphyxie soit devenue imminente. Si l'on emploie l'anse galvanique pour l'extirpation du polype, l'ouverture préalable de la trachée est indispensable, à cause du spasme de la glotte qui est produit presque instantanément par ce mode d'extraction. De nombreuses et intéressantes observations sont ici signalées à l'appui de ce précepte.

Le rétrécissement du larynx nécessite aussi la bronchotomie préliminaire, le cathéterisme et la dilatation sont ainsi rendues plus faciles.

Enfin dans le goître, pour empêcher la dépression de la trachée ramollie, dépression qui peut être la cause de la mort, soit avant soit après l'extirpation de la tumeur, le seul remède efficace consiste à introduire dans la trachée une canule à demeure.

Jusqu'ici l'auteur s'est occupé des indications de la bronchotomie préliminaire dans le but de faciliter la respiration pendant et après certaines manœuvres opératoires ou thérapeutiques.

Dans une seconde partie de son travail, M. Redon cherche à établir la valeur de la bronchotomie faite principalement pour éviter l'écoulement du sang dans les voies aériennes et assurer l'emploi des anesthésiques. Ainsi dans les opérations pratiquées dans la cavité buccale, les fosses nasales et le pharynx, l'asphyxie est souvent à redouter, mais cet accident peut-être écarté si le chirurgien a eu la précaution d'ouvrir préalablement la trachée et de faire en outre le tamponnement du pharynx. — Le chloroforme peut alors être administré par la canule et l'anesthésie se produit sans période d'excitation.

Nous ferons observer ici que dans beaucoup de cas on pourrait éviter la bronchotomie en opérant le malade la tête renversée ; il serait assez facile d'étancher le sang qui, s'écoulant des plaies, s'accumule dans les fosses nasales et peut causer l'asphyxie. L'auteur a omis de signaler ce procédé que plusieurs chirurgiens utilisent avec avantage.

Pour l'ablation des tumeurs volumineuses de la base de la langue, M. Redon, craignant les hémorrhagies silencieuses qui se produisent quelquefois même après l'application de l'écraseur linéaire, n'hésite pas à proposer la bronchotomie préalable avec tamponnement. Il est moins affirmatif cependant à propos de la resection des maxillaires. — Enfin lorsqu'on est forcé d'extirper le larynx il faut de toute nécessité avoir recours à la trachéotomie préliminaire afin de laisser libre le jeu de la respiration et de permettre le tamponnement.

Tout en acceptant les conclusions de M. Redon, nous ferons remarquer que la bronchotomie préliminaire peut entraîner des accidents mortels et être souvent le point de départ d'une broncho-pneumonie plus ou moins grave; broncho-pneumonie résultant soit du traumatisme des voies aériennes, soit de l'introduction de l'air froid dans l'intérieur du parenchyme pulmonaire. En effet la disposition anatomique des voies buccales et nasales permet à l'air qui pénètre dans les poumons de prendre la température du corps, et ces conditions ne sont pas remplies lorsque le malade respire par une canule placée dans la trachée. Il faut donc, du moins c'est là notre avis, réserver la bronchotomie préliminaire pour les cas exceptionnels où cette opération est reconnue absolument nécessaire.

D^r AUDIGÉ.

De la Syphilis et de la Phtisie laryngées, au point de vue du diagnostic.

Par le D^r E. - J. MOURE.

C'est la thèse inaugurale de M. le D^r Moure, mais une thèse de 173 pages, faite avec tout le soin et toute la clarté d'un œuvre plus tardive.

M. Moure a divisé son travail en deux parties.

Dans la première, après avoir fait l'historique de la laryngoscopie, il passe en revue les différentes affections du larynx, il en décrit les symptômes locaux et généraux, et s'applique surtout à les distinguer des deux affections qu'il a

plus spécialement étudiées, la syphilis et la phtisie laryngées. Au point de vue clinique on ne peut que le féliciter d'avoir porté son choix sur ces deux affections.

Elles occupent en effet le premier rang dans la pathologie laryngée, tant par leur fréquence que par leur gravité.

La seconde partie traite du diagnostic différentiel de la syphilis et de la tuberculose du larynx.

Il est inutile ici de faire ressortir l'importance de ce diagnostic, tous les praticiens savent combien est différent le pronostic, selon que l'on a l'une ou l'autre diathèse sous les yeux.

Nous analyserons rapidement la première partie de l'ouvrage, qui n'en est pour ainsi dire que la préface, réservant la place dont nous disposons à la seconde, qui est le point capital.

Parmi les différentes affections qui présentent le plus de difficultés au point de vue du diagnostic différentiel qui nous occupe, il faut citer en première ligne la laryngite catarrhale et la laryngite glanduleuse : la première, à cause des ulcérations catarrhales admises aujourd'hui par la généralité des auteurs (Turch, Jaccoud, Krishaber, Fauvel); la seconde, à cause de l'aspect velvétique de la muqueuse arytenoïdienne, symptôme commun à la laryngite glanduleuse et à la laryngite tuberculeuse.

Les laryngites diphtéritique, striduleuse, cedémateuse, les polypes et les cancers du larynx ont des signes plus tranchés, seul le cancer peut quelquefois offrir une certaine ressemblance avec les gommes. Dans tous les cas les symptômes généraux peuvent, dans le doute, être d'un grand poids et aider considérablement le praticien dans sa tâche.

M. Moure insiste plus particulièrement sur le diagnostic différentiel des paralysies nerveuses et des paralysies d'origine tuberculeuse. L'aphonie nerveuse en effet peut quelquefois en imposer pour une phtisie laryngée, chez les femmes chlorotiques qui toussent et qui offrent toutes les apparences d'un sujet tuberculeux. C'est surtout au début que l'erreur est possible, alors que les signes du côté des poumons peuvent manquer. La paralysie syphilitique n'offre pas les mêmes

chances d'erreur, même en mettant de côté les antécédents, dont nous n'avons pas à faire ressortir l'importance.

Elle est en effet presque toujours unilatérale.

Pour la seconde partie de l'ouvrage, l'auteur a suivi un plan extrêmement clair qui consiste à mettre en regard pour ainsi dire les symptômes des deux affections à leurs différentes périodes.

Ainsi, après avoir décrit la syphilis et la phtisie laryngées, montré les signes généraux et locaux qui les font reconnaître, il fait un parallèle entre :

1° La phtisie laryngée au début, et la syphilis secondaire.

2° La phtisie laryngée à la période ulcéralive et nécrotique, et la syphilis tertiaire.

Les principaux signes qu'il passe en revue sont ceux fournis par la voix, la toux, l'expectoration, la douleur, la respiration et l'adénopathie.

La voix, dans la laryngite syphilitique, peut être normale ou rauque dans la période secondaire; elle est rarement éteinte, mais toujours rauque dans la période tertiaire. Dans la tuberculose à la période initiale, la voix est toujours enrrouée, l'aphonie s'observe même quelquefois; elle existe toujours à la période ulcéreuse. La toux, nulle dans la syphilis secondaire, très rare dans la tertiaire, existe fréquemment dans la période ulcéreuse de la phtisie laryngée.

L'expectoration, nulle dans la syphilis secondaire striée de sang et purulente lors des accidents tardifs, est muqueuse au début de la phtisie laryngée; muco-purulente à la période ulcéreuse.

La douleur, comme moyen de diagnostic différentiel, présente surtout ceci de particulier, c'est qu'elle est nocturne dans la syphilis.

Un bon signe de diagnostic différentiel, c'est l'adénopathie cervicale et sous-maxillaire, qui fait rarement défaut dans la syphilis et qui ne se rencontre presque jamais dans la tuberculose; les ganglions, au contraire, loin de s'engorger, finissent par subir un travail d'atrophie plus ou moins considérable.

Tels sont les symptômes généraux sur lesquels doit porter l'attention du praticien ; les symptômes locaux seront fournis par l'examen direct ; c'est du reste le point important.

Au début, les deux affections qui nous occupent présentent une hyperémie de la muqueuse, qui varie et comme coloration et comme situation suivant la diathèse à laquelle on a affaire.

Dans la phtisie, elle occupe presque constamment la région aryénoïdienne, et sa couleur est rosée.

L'érythème syphilitique, au contraire, a son siège de prédilection sur la partie antérieure ou sur le bord libre des rubans vocaux, sa teinte est rouge sombre.

Quant aux plaques muqueuses, elles pourraient être confondues de prime abord avec l'érosion tuberculeuse, mais l'erreur est difficile après un examen attentif. En effet la plaque fait saillie au-dessus de la muqueuse et est déprimée au centre, elle a en même temps un liséré inflammatoire carminé.

L'érosion, tout en offrant l'aspect grisâtre de la plaque muqueuse, en diffère en ce quelle ne fait point de saillie au-dessus de la muqueuse, que ses bords sont confus et mal délimités. De plus, on peut constater du gonflement de la muqueuse aryénoïdienne et souvent des altérations coexistantes des cordes.

On peut aussi confondre les gomme avec les tubercules, et les ulcérations syphilitiques avec les ulcérations tuberculeuses. Voici les principaux signes différentiels :

La gomme est volumineuse, jaunâtre, elle fait saillie sous la muqueuse.

Le tubercule est gris, opalin, de petit volume et donne un aspect sablé à la muqueuse.

Indépendamment de ces signes caractéristiques, il en est un autre, c'est le siège qu'occupent ces manifestations ; il est souvent un puissant élément de diagnostic, surtout dans les cas où l'examen direct n'a pas donné de résultats bien tranchés.

Dans la syphilis, la gomme occupe de préférence l'épiglotte, la portion glottique du larynx et la trachée.

Les tubercules siègent généralement sur la muqueuse aryténoïde, dans la portion sus-glottique.

Quant aux ulcérations, elles sont uniques ou peu nombreuses dans la syphilis, leurs bords sont indurés, taillés à pic.

Dans la tuberculose, elles sont ovalaires ou presque rondes, à bords déchiquetés, ramollis, souvent recouvertes de bourgeons charnus ou de végétations polypiformes. Elles ont, dit l'auteur, l'aspect d'une véritable dissection de la muqueuse, dont les lambeaux flottent dans l'intérieur du larynx.

Le siège ne peut pas fournir des indications bien nettes : elles siègent sur l'épiglotte dans la phtisie et dans la tuberculose ; mais leur mode d'évolution permet de les différencier. Dans la phtisie, en effet, elles vont en général de bas en haut et souvent du centre à la périphérie, dans la syphilis ; elles vont au contraire de haut en bas et de la périphérie au centre.

Il est un dernier point qui peut être un puissant auxiliaire du diagnostic, c'est le traitement. Dans la syphilis, il arrête toujours les progrès du mal ; il est toujours impuissant dans la tuberculose, surtout quand la maladie est arrivée à la période ulcéreuse.

Tels sont les points les plus saillants de la thèse de M. Moure. Elle est accompagnée de 48 observations et, à la fin du volume, il a réuni en deux planches coloriées les cas les plus intéressants d'anatomie pathologique.

D^r P. HERMET.

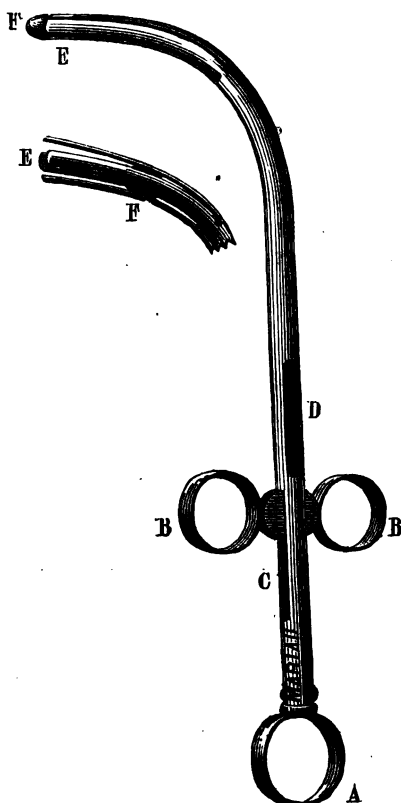
Nouveau dilatateur laryngien.

M. Béclard vient de présenter à l'Académie de médecine de Paris (séance du 2 mars) au nom de M. le docteur E. J. Moure, de Bordeaux, un nouveau *dilatateur-laryngien*, fabriqué par M. Mariaud.

Cet instrument se compose :

1° D'un tube d'acier cylindrique C, ayant la courbure laryngienne, portant à son extrémité supérieure un anneau

A qui sert à l'introduction du pince, auquel il offre un point d'appui et dont l'extrémité inférieure est divisée en quatre branches E, qui peuvent s'écarter à volonté les unes des autres de manière à produire une dilatation de quatre centimètres de circonférence.



2° Dans l'intérieur du tube, glisse à frottements doux au moyen de deux anneaux B. B., un mandrin muni à sa partie inférieure d'une olive F, destinée à produire l'écartement des branches.

3° Dans l'intervalle du tube C, compris entre l'anneau A et les deux autres anneaux B. B., se trouve un ressort à

boudin qui facilite le retour du mandrin et, par conséquent, de l'olive F à son point de départ.

4° Enfin l'instrument porte à sa partie supérieure une fenêtre D, qui permet à l'opérateur de voir sur le mandrin, gradué à ce niveau, à quel point est arrivée la dilatation.

La description de l'instrument et les figures ci-contre nous dispensent de faire ressortir les nombreux avantages de ce nouveau dilateur, il nous suffira de faire remarquer que l'olive F, qui termine son extrémité inférieure ou laryngienne, permet, par sa forme conique et sa surface lisse, de l'introduire facilement à travers l'orifice glottique rétréci; de plus, ses branches ne risquent nullement de pincer la muqueuse lors du retrait de l'instrument, point important *puisque'il faut dilater et non déchirer.*

Contribution à l'étude du développement de l'appareil auditif de l'homme et des mammifères (*Zur Entwickel. gesch. des Hörorgans der Sæng. u. des Menschen*), par Jos. GRUBER, in *Monatschr. f. Ohr.*, 1878, n° 5.

Des recherches embryologiques auxquelles il s'est livré dans le laboratoire du professeur Schenk, l'auteur conclut que :

a). Les osselets de l'ouïe ne tirent pas leur origine d'un arc viscéral, mais se forment aux dépens d'une vertèbre céphalique, dans le sens de la substance d'où provient la capsule labyrinthique, avec laquelle ils gardent longtemps des connexions.

b). La communauté d'origine des osselets de l'ouïe explique leur continuité à un stade donné du développement et justifie l'apparition tardive des articulations qui les séparent.

c). La première trace visible d'une articulation se montre entre l'extrémité inférieure de la branche descendante de l'enclume et la tête de l'étrier. Il se développe en ce point un cartilage interarticulaire : On peut constater l'existence

d'une articulation parfaite entre le marteau et l'enclume chez le fœtus humain dès la huitième semaine.

d). La partie de la paroi supérieure de la caisse du tympan qui est constituée chez l'adulte, par la portion horizontale de l'écaille du temporal, se forme aux dépens d'une autre zone de substance fondamentale que les autres parois de la cavité tympanique. Aussi voit-on la différenciation entre la tête du marteau et cette portion du tegmentum tympani se produire plutôt que la séparation du corps de l'enclume d'avec la portion restante de la voûte tympanique.

e). La cavité tympanique ne doit pas être considérée, ainsi que la trompe d'Eustache, comme représentant dans toute son étendue, un prolongement de la fente buccale. Il faut y voir en grande partie le produit de la raréfaction et de la résorption ultérieure de la substance fondamentale; la disparition de celle-ci creuse une cavité où finit par aboutir la trompe d'Eustache, dont le développement procède de la cavité pharyngo-buccale.

Les conclusions de J. Gruber battent en brèche les opinions de Reichut, sur le développement de l'oreille moyenne, qui ont eu cours jusqu'ici dans la science.

G. KUHN.

L'aqueduc du limaçon de l'homme. (*Der Aqu. Cochl. beim Menschen*) par WEBER-LIEL. (*Monatschr. f. Ohrenh.* n° 8, 1879.)

En étudiant sur des pièces fraîches, et par une méthode particulière d'*aspiration*, l'aqueduc du limaçon, l'auteur s'est assuré que les fonctions assignées à ce conduit par Cotugno lui étaient réellement dévolues. Il admet que: 1° l'aqueduc du limaçon ne renferme pas de veinule, contrairement aux assertions des livres classiques; qu'il constitue un canal tapissé par un prolongement de la dure-mère et établissant une communication entre la rampe tympanique et l'intérieur du crâne.

2° Il part, de la veine jugulaire, en arrière du bulbe, ou bien

du sinus pétreux-inférieur, une veinule qui se dirige en haut pour s'engager dans l'orifice d'entrée de l'aqueduc du limaçon (*Junua arcuata*). Dans la portion antérieure du trajet de l'aqueduc, cette veinule pénètre dans un orifice qui constitue l'ouverture d'un canal osseux particulier, séparé de l'aqueduc du limaçon proprement dit par une paroi osseuse d'un millimètre d'épaisseur. Ce canal reste d'abord parallèle à l'aqueduc, puis s'en rapproche davantage pour gagner la rampe tympanique et s'y aboucher par un trou spécial, éloigné de $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{4}$ de millimètre de l'orifice de l'aqueduc du limaçon.

L'existence des communications ainsi réalisées donne la clef de la physiologie pathologique des troubles de l'ouïe dus à des changements de pression intra-labyrinthique, qui sont sous la dépendance d'une augmentation de la pression intracrânienne. Les affections mentales, l'apoplexie, les tumeurs de l'encéphale, signalent leur apparition par des troubles fonctionnels du côté de l'oreille, tels que du vertige, des bourdonnements, de l'hypéresthésie. G. KUHRF.

Traitement des inflammations suppuratives de l'oreille moyenne (*Zur Behandlung der Mittelohrweiterungen*), par BERKER.

I. La nécessité d'entretenir dans un état de propreté minutieuse la cavité du tympan et le conduit auditif externe, dans le cas d'otite moyenne avec perforation de la membrane tympanique, se concilie mal avec la pratique des injections détersives. Celles-ci ne réussissent pas à empêcher complètement la stagnation du pus, et la pénétration du liquide destiné aux lavages compense les avantages que peut offrir cette méthode. Elles ont en outre l'inconvénient de provoquer le vertige, la céphalalgie, des douleurs lancinantes plus ou moins vives, et l'eau qui remplit le conduit constitue fréquemment un obstacle sérieux à l'examen. Il faut enfin pour les pratiquer tout un attirail, de l'eau tiède, etc. L'auteur a remplacé depuis longtemps ce mode de détersion par l'emploi de tampons de ouate préparée, plus

ou moins volumineux suivant les cas, et imprégnés d'une solution d'acide phénique au dixième, qu'il introduit au bout de pinces spéciales coudées dans le conduit auditif et même jusque dans la caisse. La ouate préparée pompe le pus, ne le laisse pas refluer quand il a été chassé à travers les ouvertures pathologiques ou artificielles de la membrane tympanique à l'aide du cathétérisme. De cette manière, on n'introduit pas de substances étrangères dans les cavités de l'oreille, le pansement se fait proprement, sans douleurs, rapidement, la détersion est complète. Il va de soi que c'est au médecin seul qu'il appartient d'en user ainsi.

Nouveau procédé de trépanation de l'apophyse mastoïde.

(*Tin neues Verfahren zur Evoffnung des Processus mastoideus*), par BAGROFF. — *Monatschr. f. Ohrenheilk.*, n° 5, 1879).

II. Bagroff propose d'associer l'emploi du galvano-cautère à celui de la gouge dans la trépanation de l'apophyse mastoïde. Aussitôt que l'os est dénudé par l'incision des téguments et du périoste, il fait au lieu d'élection une première application du galvano-cautère pendant quelques secondes, jusqu'à production d'une eschare noirâtre. Le tissu osseux ainsi devenu friable est attaqué avec la gouge, et lorsque l'ablation de toute la couche calcinée est faite, on recommence à appliquer le cautère galvanique. L'action alternative de cet instrument et de la gouge permettrait de mettre les cellules mastoïdiennes à nu très facilement, sans danger de lésions du sinus veineux, et favorise le changement qu'on voudrait imprimer à la direction du conduit qu'on se propose d'établir.

L'auteur croit son procédé facilement applicable à l'ablation des ostéomes du conduit auditif externe. On ferait d'abord l'anesthésie locale, puis on appliquerait le galvano-cautère dans le point le plus accessible et l'eschare une fois produite, on entamerait la tumeur à l'aide d'une gouge spéciale. Par l'emploi combiné de ces deux moyens, on arriverait à

percer l'ostéome de part en part, et, dès lors, son extirpation totale deviendrait facile. G. KUHF.

De l'ozène et de son traitement le plus simple,
par J. GOTTSTEIN. (Extr. de la *Berlin. Klin.*, 1878, n° 37.)
(*Ueber Ozæna und eine einfache Behandlungsmethode derselben.*)

La production de l'ozène serait liée, non pas à l'étroitesse congénitale des fosses nasales, mais, à la trop grande amplitude de ces cavités. Le courant d'air de l'expiration perdrait ainsi de sa force et deviendrait impuissant à chasser les produits de sécrétion altérés dont le séjour est la source de la fétidité. Il ne faudrait pas cependant attribuer l'altération des sécrétions à leur rétention dans les fosses nasales ; ces mucosités seraient de prime abord viciées.

L'auteur dit avoir toujours rencontré en cas d'ozène, un état d'atrophie et d'anémie de la muqueuse des cornets. Il se serait constamment bien trouvé de l'application de tampons de ouate dans les fosses nasales, faits de manière à ne pas entraver le passage de l'air. Sous l'influence de ce tamponnement la muqueuse reprendrait sa vitalité, les sécrétions redeviendraient normales et l'ozène serait amendé.

Nouveau moyen pour enlever les corps étrangers de l'oreille.

On prend un crin de cheval d'une longueur de 6 pouces, et plié en double à son extrémité, de manière à former une anse. Le malade étant placé sur le côté, cette anse est introduite le plus profondément possible ; on lui imprime alors tout doucement un mouvement de torsion ; au premier ou au deuxième tour, dit l'auteur, le corps étranger est entraîné au au dehors avec l'anse. C'est un moyen assez ingénieux, et qui est, en tout cas, peu douloureux et inoffensif. (*The medical press-and circular*, 21 avril 1875.)

Le Gérant : G. MASSON.

Sos. an. d'imp. PAUL DUPONT, Dr. Paris.

L'IGNIPUNCTURE APPLIQUÉE AUX GRANULATIONS DU PHARYNX ET DU LARYNX

Par le Dr M. Krishaber.

Il est de notion générale que la pharyngo-laryngite chronique reconnaît deux formes : l'une catarrhale, simple, inflammatoire, à laquelle les glandes de la muqueuse participent au même titre que le reste du tissu, sans jouer un rôle prépondérant; l'autre granuleuse, atteignant essentiellement les glandes de la muqueuse. Les deux formes diffèrent entre elles par des caractères spéciaux. La première n'est que la prolongation du catarrhe aigu ou répété, elle a pour cause presque exclusive le refroidissement. La seconde est primitive d'emblée, chronique comme la première, mais elle naît sous des influences multiples, parmi lesquelles l'abus de la voix occupe le premier rang. C'est cette dernière forme seule, la pharyngo-laryngite granuleuse, qui doit nous occuper ici.

L'invasion de cette affection est lente et insidieuse au point d'échapper à l'observation pendant un temps ordinairement fort long, de sorte qu'elle est toujours déjà ancienne lorsqu'elle se révèle à l'examen.

Il peut paraître contradictoire, au premier abord, que l'affection des orateurs débute plutôt par le pharynx que par le larynx, ce dernier organe qui subit en apparence la fatigue la plus considérable n'étant envahi que tardivement ou restant même complètement épargné. Nous avons déjà, il y a bon nombre d'années, essayé de donner une explication de cette apparente contradiction (Voy. Krishaber et Peter, in *Dictionn., Encycl. des Sciences médic.*, article Larynx, p. 628), que les faits nombreux observés depuis cette époque nous ont paru confirmer.

Dans le mécanisme normal de la respiration, l'air inspiré passe lentement en deux colonnes minces à travers les anfractuosités et les sécrétions nasales; il parvient au pharynx tamisé, humecté et réchauffé pour les besoins de l'hématose. Déjà, dans la conversation ordinaire, ces conditions

sont changées; l'individu qui parle, respirant par la bouche, une grosse colonne d'air brusquement aspiré parvient d'emblée au pharynx sans avoir subi aucune préparation. Cet air est froid; il frappe directement la muqueuse pharyngée et l'irrite, en outre, par les molécules de poussière qu'il peut contenir. Les obligations qu'imposent la diction ou le chant aggravent encore ce double inconvénient. En effet, la conversation permet des répit^s plus ou moins fréquents et prolongés, pendant lesquels la membrane muqueuse est ramenée à ses conditions normales; celui qui parle peut toujours abrég^{er} ses phrases selon les besoins de sa respiration. Il en est tout autrement de l'orateur, de l'acteur et du chanteur. Pendant le débit d'un discours, d'un rôle ou d'un morceau de chant, la respiration, subordonnée aux besoins impérieux de la diction ou de la phrase musicale, est constamment buccale; la membrane muqueuse du pharynx, la première frappée par la succession prolongée des colonnes d'air aspirées brusquement, se dessèche et ses glandes sont sollicitées à une sécrétion abondante et prolongée. C'est ainsi que, d'une part, la température de l'air et, de l'autre, sa sécheresse et les molécules poussiéreuses plus ou moins irritantes qu'il contient, conduisent peu à peu, lentement, graduellement, à l'augmentation de volume des glandes par suractivité fonctionnelle, et, pour peu que ces conditions se prolongent, à l'état granuleux de la muqueuse. La muqueuse du larynx n'est frappée que consécutivement et par propagation.

La pharyngo-laryngite glanduleuse se comporte, eu égard aux variations de la température extérieure, sensiblement de la même manière que la forme franchement catarrhale de l'affection. Les changements brusques de température, le temps froid et humide ont une influence incontestable et d'autant plus intense que l'action est plus souvent répétée, ou plus longtemps continuée : aussi est-ce dans les régions du Nord-Ouest de l'Europe que se rencontrent le plus grand nombre de cas de l'affection qui nous occupe. La muqueuse des voies respiratoires supérieures paraît douée d'une propriété hygroscopique manifeste; très accusée pour la mem-

brane de Schneider, elle existe aussi, à un degré moindre toutefois, dans les voies connexes.

Parmi les influences nuisibles, il faut ranger l'habitation d'appartements surchauffés au moyen de calorifères, et, *a fortiori*, le séjour des milieux où l'air chaud se trouve chargé de particules poussiéreuses, comme dans certains ateliers, ou dans des habitations situées sur la lisière des grandes routes. Ces causes échappent assez facilement à l'observation des malades, en raison de l'habitude acquise, mais elles n'en exercent pas moins une influence pernicieuse.

L'abus des liqueurs fortes fournit un contingent assez considérable à la pharyngite glanduleuse pour être inscrit à ce titre dans tous les traités classiques; il est bon d'ajouter cependant que le genre d'existence des individus qui se livrent à de pareils excès est ordinairement contraire à toute règle d'hygiène et que l'action des alcooliques n'est jamais isolée. En effet, les abus de toute sorte, les veilles intempestives et souvent répétées — *veneris et jorum causâ* — en un mot les fatigues de toute sorte aggravent et entretiennent le mal déjà existant, après avoir contribué puissamment à le faire naître.

Dans le larynx, la partie la plus fréquemment atteinte est celle qui contient le plus grand nombre de glandes; c'est la muqueuse des aryténoïdes. Deux rangées épaisses de glandules se trouvent, en effet, en avant et sur les côtés de ces cartilages; mais ici, une cause mécanique a peut-être aussi une part d'action dans la production de l'hypertrophie glandulaire.

Quand, sur un larynx sain, on étudie le mécanisme de la phonation, on voit qu'au moment de l'émission du son, les aryténoïdes se rapprochent pour produire le contact des cordes vocales par leur bord libre, vers la ligne médiane de l'espace glottique, au dépens d'une petite partie de la portion inter-aryténoïdienne de la muqueuse, celle-ci étant ainsi comprimée pendant toute la durée de l'émission du son. Cette compression et cette traction sont nécessairement en raison directe de l'intensité du son et de sa hauteur qui exigent une forte tension. On conçoit aisément qu'elle ait non seulement pour effet, mais probablement aussi

pour but, la sécrétion des glandes contenues dans l'intérieur de la muqueuse. Les aryténoïdes, boursoufflés par l'hypertrophie glandulaire, ne peuvent plus se rapprocher aussi intimement que l'exigent les besoins de la phonation, leurs apophyses antérieures ne mettant plus en contact intime les cordes vocales, condition indispensable à l'émission des notes élevées. C'est ainsi que se produit le premier indice de l'affection qui, au fur et à mesure que le mal augmente, envahit le larynx jusqu'aux cordes vocales elles-mêmes et se manifeste par tous les degrés des troubles vocaux, depuis le simple enrrouement jusqu'à l'aphonie complète.

Déjà les premiers auteurs qui ont décrit la pharyngite glanduleuse (Chomel, Green, Guéneau de Mussy, Trousseau) l'avaient appelé l'angine des orateurs, des prédicateurs, etc., mais l'extension du mal sur le larynx ne put être étudiée qu'avec l'apparition du laryngoscope qui a singulièrement élargi le champ d'observation.

Les lésions constatées *de visu* sont en rapport avec la texture anatomique et notamment avec la richesse glandulaire et vasculaire des diverses parties du larynx. C'est la glotte intercartilagineuse — nous venons de le dire — qui est le plus communément atteinte; en second lieu, viennent la base de l'épiglotte et le vestibule du larynx. Les cordes vocales elles-mêmes sont moins fréquemment le siège de l'affection; mais longtemps avant de présenter l'aspect granuleux, elles subissent des altérations de coloration dues à des troubles vasculaires.

Sur les cordes vocales, on constate d'abord de petits vaisseaux rouges dans leur sens longitudinal; d'autres fois, ce sont de petites plaques circonscrites, d'un rouge sombre ou livide selon l'ancienneté de l'affection; à une période plus avancée seulement, on rencontre des rugosités, moins saillantes, en général, que les granulations de la muqueuse pharyngée. Ce n'est que dans des cas plus rares que l'on observe concurremment avec les granulations de la muqueuse pharyngo-laryngée, de véritables tubérosités d'aspect rose sur les rubans vocaux eux-mêmes. Ces tubérosités

sont fréquemment accompagnées de petites ecchymoses extrêmement tenaces au point de vue de la durée. Les cordes vocales sont parfois épaissies dans leur totalité ; mais cette augmentation de volume en masse s'observe surtout sur les replis thyro-aryténoïdiens supérieurs qui, par contre, présentent très rarement un aspect franchement granuleux. Il est certain que l'hypertrophie dans certaines parties de la muqueuse ne se borne pas aux glandes seules ; elle envahit tous les éléments de structure de la membrane qui est transformée dans sa totalité. Il n'est pas absolument rare que toutes les parties de l'organe participent à la longue à la transformation hypertrophique : les cordes vocales augmentent considérablement de volume, leurs vibrations ne produisant alors que des sons rauques sans intensité ; l'épiglotte, à son tour, peut se déformer et prendre un aspect plus ou moins insolite ; augmentée de volume, elle perd sa position verticale et s'incline en arrière, soit par son propre poids, soit par l'épaississement de ses attaches ligamenteuses, et se couche en quelque sorte sur l'entrée du larynx dont elle cache en partie l'entrée. Les replis aryténo-épiglottiques, épaissis à leur tour, paraissent se raccourcir et leur insertion aryténoïdienne se confond en une sorte de bourrelet avec la muqueuse de ces cartilages. Les saillies des cartilages de Wrisberg et de Santorini sont effacées, de sorte que les aryténoïdes se présentent à la fin sous forme d'un mamelon dont les contours sont irréguliers et le repli inter-aryténoïdien paraît comme rétracté. L'hypertrophie qui n'atteint au début que les glandes de l'organe peut donc envahir peu à peu la totalité des tissus jusqu'à rétrécir l'ouverture glottique et amener des troubles respiratoires. C'est ainsi que graduellement, progressivement, une altération de tissu circonscrite à l'un des éléments de la muqueuse et qui n'entrave qu'une des fonctions secondaires, peut, dans quelques cas, assez rares il est vrai, produire des lésions et des complications dans la fonction vitale au premier chef, l'hématose.

Les autopsies de laryngite hypertrophique ne sont pas fréquents ; toutefois l'examen *post mortem* ayant pu être fait dans plusieurs cas, l'étude histologique a fourni un élément

important d'interprétation du processus morbide. La lésion la plus constante consiste dans la dilatation des culs-de-sac glandulaires ; mais cette dilatation n'expliquerait pas le volume considérable que prend parfois la glande hypertrophiée de la muqueuse, s'il ne se formait pas des culs-de-sac nouveaux dont les cellules épithéliales sont en outre plus volumineuses et plus allongées qu'à l'état normal. Elles ont une forme nettement prismatique, la base du prisme se trouvant à la périphérie et son sommet du côté du centre du cul-de-sac. Les orifices peuvent s'oblitérer plus tard consécutivement à cette prolifération ; il en résulte une accumulation dans la glande de son produit de sécrétion ; les conduits sont dilatés par conséquent, non seulement par l'abondante sécrétion des glandes, mais aussi par la prolifération au pourtour des orifices et bientôt la glande tout entière participe à ce travail hyperplasique. C'est alors qu'elle augmente de volume dans sa totalité et fait saillie à la surface de la muqueuse. Les petits vaisseaux afférents qui entourent la glande se dilatent et se rompent parfois ; de là cette apparition de plaques d'ecchymose que nous avons signalée plus haut.

Il peut arriver même que l'orifice des glandes s'érode et donne lieu à une perte de substance très légère et très superficielle, mais parfaitement visible. Rare dans la laryngite primitive non diathésique, cette altération est très fréquente dans la laryngite tuberculeuse où elle devient le point de départ des ulcérations. L'ensemble des glandules hypertrophiées peut déterminer dans certains cas une saillie de la muqueuse assez considérable, surtout au niveau des aryténoïdes, quoique le plus habituellement les granulations soient isolées, et que chacune d'elles, examinée à part, soit peu volumineuse ; l'état granuleux du larynx peut donc passer inaperçu à l'inspection pendant la vie, si l'on ne se sert pas d'un éclairage très éclatant.

C'est là ce qui explique comment quelques auteurs peu habitués au maniement du laryngoscope, ont pu révoquer en doute jusqu'à l'existence même des granulations dans le larynx. Celles-ci sont du reste presque toujours plus volumi-

neuses dans le pharynx, où la muqueuse paraît alors comme grenue ou chagrinée, apparence assez rare dans le larynx dont l'épithélium présente plutôt un petit piqueté avec saillie particulière résultant de l'hyperplasie épithéliale que nous venons de signaler et qui, examinée même à l'autopsie, diffère par son volume moindre des granulations du pharynx. Cette saillie en piqueté prend dans quelques cas une teinte grisâtre qui la fait ressembler à de petits tubercules miliaires avec lesquels il faudrait bien se garder de la confondre.

Lorsque cet ensemble de travail d'épaississement ainsi que les petites exfoliations que nous avons signalées se trouvent sur les cordes vocales, l'importance en est considérable, à cause des altérations particulièrement graves de la voix qui en sont la conséquence. L'examen histologique explique comment il se peut que, dans certains cas, la voix soit profondément troublée, alors que l'examen laryngoscopique ne présente aucune lésion : les granulations peuvent n'exister que sur la face inférieure des cordes vocales, invisibles pendant la vie.

Foerster a décrit sous le nom de *métamorphoses dermoïdes* l'existence dans la muqueuse du larynx de nombreuses papilles qui n'existent pas à l'état normal ; mais la description histologique la plus complète qui ait été donnée de cette forme de laryngite hypertrophique est due à MM. Wedl et Türck, de Vienne.

Tandis que, dans la pharyngo-laryngite chronique catarrhale, les troubles fonctionnels sont moindres que les lésions ne paraîtraient l'indiquer, il en est tout autrement dans la forme glanduleuse qui nous occupe ici. Les malades sont singulièrement incommodés en effet, alors que l'examen direct ne révèle que des altérations de tissu en apparence bien légères. Toutes choses égales d'ailleurs, les troubles sont d'autant plus accusés que l'hypertrophie glandulaire est plus compliquée d'altérations vasculaires. Celles-ci expliquent comment il se fait que, chez des individus atteints de lésions permanentes, il survienne, à de courts intervalles et souvent dans la même journée, des changements si no-

tables dans les troubles phonétiques; comment des conditions extérieures, des changements de température et particulièrement l'état hygroscopique de l'air, par exemple, influent si rapidement sur l'état des malades. C'est notamment l'injection vasculaire de la muqueuse aryténoïdienne qui survient promptement, lorsque cette muqueuse contient un grand nombre de glandes hypertrophiées, et nous avons dit plus haut par quel mécanisme l'augmentation de volume de cette partie du larynx entrave le fonctionnement des cordes vocales, alors même que celles-ci ne sont pas directement atteintes par le mal.

Un des caractères les plus constants de la pharyngo-laryngite glandulaire est la sensation de sécheresse dont se plaignent la plupart des malades. La simple inspection du pharynx permet souvent de constater, en effet, que la muqueuse n'a pas l'aspect humide de l'état normal, et ici le symptôme subjectif concorde parfaitement avec la constatation directe, au moins dans la majeure partie des cas. Un autre symptôme très connu consiste dans la production involontaire et incessante d'un bruit sec, espèce de toux avortée que produisent les malades, sans qu'il y ait expectoration. Cette toux que les Anglais désignent sous l'onomatopée de « hem ou de hemming », devient une cause d'aggravation et constitue une espèce de cercle vicieux, en ce sens qu'elle est la manifestation d'une irritation qu'elle augmente à son tour.

A un degré plus avancé, les malades se plaignent d'une sensation de brûlure et de sensibilité pendant la déglutition. Le symptôme le plus constant consiste dans un certain degré d'altération de la voix. Il existe une connexité si intime de structure et surtout de vascularisation entre le larynx et le pharynx, que les altérations de ce dernier organe retentissent, dans une certaine mesure au moins, sur les fonctions vocales. Dans la simple pharyngite glanduleuse, alors que le larynx paraît encore complètement indemne, la voix subit déjà quelques troubles qui n'apparaissent pas beaucoup dans la conversation ordinaire, mais qui sont parfaitement sensibles lorsqu'il s'agit de produire toutes les

nuances du chant ou les effets dramatiques de la déclamation.

Il faut ici se départir de la tendance, assez légitime d'ailleurs, qui consiste à regarder comme insignifiant tout symptôme qui ne porte point atteinte à la santé générale ou qui ne constitue pas une entrave sérieuse à quelque grande fonction. L'altération de la voix dont nous parlons est en vérité de médiocre importance en général, mais elle présente un intérêt considérable pour ceux dont la voix est un instrument de profession. Le chanteur qui peut encore parler et même exécuter certains airs, mais qui a perdu deux ou trois notes de son registre, ou bien donner au son ce qui en constitue la qualité, la douceur et le charme; l'artiste dramatique qui n'est plus maître des inflexions de sa voix; l'orateur, le prédicateur qui ont perdu l'éclat de leur organe; tous ceux, en un mot, dont la carrière dépend de l'intégrité des fonctions vocales demeurent indifférents à ce que leur santé générale ne soit pas affectée par des granulations du pharynx et du larynx, alors que ces granulations menacent leur existence personnelle. Leur situation mérite donc toute la sollicitude du médecin.

Dans la conversation ordinaire, fût-elle très animée, on n'emploie qu'un très petit nombre de notes du médium; peu importe que ces notes constituent un simple bruit, pourvu que ce bruit soit entendu; mais, lorsqu'il s'agit de produire des sons d'une valeur musicale déterminée, les conditions sont tout autres. L'artiste et l'orateur qui ne peuvent plus réaliser toutes les inflexions de la voix, l'enfler et l'assourdir à leur gré, les nuancer, pour ainsi dire à l'infini, selon les nécessités de la mélodie ou de la diction, sont gravement atteints dans une fonction importante dont dépend leur moyen d'existence, et ils réclament, à juste titre, toute notre sollicitude. Or, le point de départ de ces troubles fonctionnels — nous le savons maintenant, — est le plus souvent dans le pharynx: c'est là qu'il faut l'attaquer afin qu'il ne s'étende à l'organe vocal lui-même, moins accessible à l'intervention du médecin, quoiqu'il le soit encore lorsque surtout la lésion n'est pas encore arrivée jusqu'à produire les transformations en

masse de la muqueuse. Il importe donc de bien se rendre compte de ce fait que l'hypertrophie glandulaire, même limitée au pharynx, amène des troubles de vascularisation qui se propagent jusqu'à l'organe vocal lui-même dont l'envahissement par le processus hyperplasique peut être évité par un traitement énergique appliqué à temps.

Le premier symptôme des atteintes que subit la voix du chanteur, est la perte de la *voix sombrée*, modification particulière à la méthode italienne et qui consiste à adoucir l'intensité du timbre pour lui donner une intonation particulièrement mélodieuse. Ce n'est pas encore le *mezza voce* : c'est le mode dans lequel, pour nous exprimer physiquement, le chanteur supprime certains *battements* et certains harmoniques qui accompagnent la voix dans son éclat. La *voix sombrée* est obtenue par une diminution d'ampleur des vibrations des cordes vocales et en même temps par une espèce d'amplification de capacité du résonnateur du tuyau vocal qui n'est autre que la cavité pharyngo-buccale. Pour obtenir ce timbre, à la fois doux et puissant, il faut que les cordes vocales soient absolument intactes, et que non seulement son tissu propre, mais aussi sa vascularisation, n'aient pas subi la moindre altération. Il faut, en outre, que toutes les parties constituant le pharynx soient non seulement normales, mais qu'elles soient, ainsi que la cavité du larynx elle-même, à un certain degré de lubrification qui se trouve singulièrement modifiée lorsque les glandes de la muqueuse sont hypertrophiées.

A un degré plus avancé des altérations dont il s'agit ici, le chanteur perd ordinairement la clarté du timbre d'une ou de plusieurs des notes élevées de son registre. Nous avons vu, en effet, que la muqueuse aryténoïdienne, l'une des premières affectées, si légère que soit l'augmentation de volume, apporte immédiatement une entrave dans l'effort phonétique en empêchant le rapprochement complet des cordes vocales. Or les sons élevés exigent que les lèvres de la glotte soient d'abord en contact l'une avec l'autre dans toute leur étendue. Ce contact, qui est d'une durée extrêmement courte et qui s'effectue sous la tension la plus forte, est suivi, par suite

de l'impulsion de la colonne d'air pendant l'expiration, de la formation d'une petite ouverture elliptique au niveau du quart ou du tiers antérieur de la glotte inter-ligamenteuse, les bords des lèvres de la glotte étant légèrement écartés. C'est au niveau de cet écartement que se produisent les notes élevées dont le mécanisme exige une synergie d'action et une intégrité de tissu pour ainsi dire absolues. Ces notes, en perdant leur pureté, perdent leur valeur musicale ; plus tard elles s'éteignent complètement.

A un degré plus avancé de l'affection, ce sont les notes profondes du registre qui disparaissent. Ici le mécanisme morbide se rattache plutôt à une altération de tissu plus profonde et portant sur un point plus rapproché de la portion inter-cartilagineuse de la glotte. Les notes du médium sont celles qui résistent, en général, le plus longtemps ; mais elles sont altérées, à leur tour, dès que les cordes vocales elles-mêmes participent plus ou moins au trouble phonétique, et l'intensité du mal est en raison directe de l'intensité des altérations de tissu des organes générateurs du son.

Il est presque inutile de signaler les pertes complètes de la voix qui ne sont que la manifestation de lésions infiniment plus avancées. Lorsqu'il s'agit d'affection chronique du larynx — dans les affections aiguës les choses se passent autrement — il faut que les lésions soient bien intenses pour que la voix soit complètement perdue. Soit dit en passant, l'aphonie qui ne provient ni d'une lésion aiguë du larynx ni d'une perturbation nerveuse, témoigne d'une maladie grave de l'organe : ces faits ne rentrent pas dans notre étude. L'hypertrophie glandulaire altère la voix, mais ne la détruit pas.

Quoique l'une des particularités les plus caractéristiques de la pharyngo-laryngite glanduleuse soit la constance de la dysphonie, il faut dire cependant que la constance n'implique pas ici l'uniformité.

Les malades ont la voix plus éraillée le matin, au réveil, qu'après un petit exercice vocal ; plus éraillée, d'autre part, le soir, après des efforts vocaux répétés. Le silence complet du sommeil et les fatigues de la journée augmentent donc les troubles ; le silence, probablement par les modifications

vasculaires et sécrétoires qui se font pendant le sommeil, les fatigues, par un mécanisme tout différent que provoque l'exercice, toujours intempestif, d'un organe malade. Le silence n'a qu'une apparence de nocuité, il en est tout autrement du langage et surtout du chant : c'est le chant surtout qui a une influence particulièrement nuisible. A une période plus avancée, la voix est altérée dans le langage ordinaire ; elle est enrouée, rauque et prend un caractère étranglé.

Lorsque les choses en arrivent à ce point, la lésion est toujours fort ancienne et les cordes vocales sont constamment affectées ; elles prennent l'aspect grenu, rugueux et marbré, leur coloration est terne, leur tissu s'épaissit, s'injecte, et devient dense. Nous avons déjà dit qu'il est rare que les cordes vocales soient primitivement atteintes ; le cas se présente cependant, et nous avons vu plusieurs fois des granulations très nettement accusées sur les lèvres de la glotte en dehors de toute lésion concomittante du larynx et de la muqueuse pharyngée.

Il résulte de l'ensemble de ce que nous venons de dire que le diagnostic de l'affection est des plus faciles à établir ; en ce qui concerne le pharynx, il suffit d'un simple examen à la lumière du jour ; pour le larynx, l'inspection spéciale au moyen d'un bon éclairage artificiel est nécessaire ; l'éclairage au soleil est cependant préférable. Il montre la muqueuse laryngée dans sa vraie coloration et permet de distinguer la moindre saillie de sa surface. Inutile d'ajouter que la lésion échappe à la vue dans les ventricules de Morgagni et sur la face inférieure des cordes vocales, inaccessibles à l'inspection pendant la vie. Toutefois, lorsque les bords du ventricule présentent un aspect franchement granuleux, il est permis d'admettre que l'altération glandulaire affecte aussi l'intérieur de ces cavités. Quant à la face inférieure des cordes vocales, il se forme quelquefois un travail hyperplasique considérable, au point de produire une espèce de prolapsus membraneux qui fait saillie en dedans du bord intérieur des lèvres de la glotte. On voit alors un repli de la muqueuse hypertrophié faire saillie vers la lumière de la glotte et la corde vocale atteinte paraît comme dédoublée.

On constate aussi au laryngoscope l'hypertrophie de la muqueuse de la portion sous-glottique du larynx ; mais, dans la trachée même, ces altérations sont infiniment plus rares. Il existe cependant des cas d'hypertrophie de la muqueuse trachéale tout entière dont le point de départ doit être attribué à un travail hyperplasique des follicules glanduleux, s'il est permis d'en juger d'après l'état du larynx affecté de granulations. Nous avons constaté un cas semblable récemment sur une jeune femme dont l'examen nous a été confié par MM. Verneuil et Pidoux. L'altération avait pris un développement tel, dans la trachée, qu'il en était résulté un véritable rétrécissement de ce conduit.

Nous sortirions des limites de notre sujet en cherchant à établir ici un diagnostic différentiel complet ; mais il est une forme d'altération du larynx qu'il est nécessaire de signaler ; nous voulons parler de certains polypes sessiles, de très petit volume, dont l'aspect se confond avec celui d'une grosse granulation glandulaire. A vrai dire, cette végétation n'est autre qu'une glande hypertrophiée outre nature dont l'existence se confond si bien avec le polype qu'il est permis de le considérer comme tel. Certaine variété de polype n'a pas d'autre origine. Lorsque le développement de cette glande s'arrête à une période peu avancée, elle peut être considérée comme une simple glande hypertrophiée. Abandonnée à elle-même, elle évolue toujours lentement, progressivement, mais quelquefois constitue, à la fin, la variété de polype dont l'examen histologique révèle la structure adénoïde et qui peut prendre un volume considérable. Il n'est pas rare de constater, notamment sur les cordes vocales, l'existence de plusieurs nodules dont le volume et la forme varient du grain de millet au petit pois. Lorsqu'elle atteint à ce volume, la tumeur est un véritable adénome, variété de polype parfaitement connue et dont l'extirpation peut être assez aisément effectuée.

Les nombreux traitements de la pharyngo-laryngite glandulaire sont depuis longtemps connus. Il n'y a pas de praticien qui n'ait mis en usage tous les moyens cathartiques et caustiques dont notre arsenal pharmaceutique est si riche.

Depuis l'azotate d'argent employé en crayon ou en solution, jusqu'aux caustiques puissants, tels que les acides chromique et acétique, tout a été mis en œuvre contre ce mal aussi tenace que fréquent. Les solutions de sel de cuivre et de zinc sont d'un usage non moins journalier ; il en est à peu près de même des solutions iodées et iodurées. Le traitement général par l'arsenic, le soufre, les balsamiques n'est pas moins employé.

Loin de contester l'action de ces moyens thérapeutiques, nous les utilisons depuis de longues années, et nombre de fois, lorsque surtout le traitement a été longtemps continué, le résultat a répondu à notre attente. Le traitement topique nous a toujours paru le plus efficace, mais nous sommes loin de contester l'utilité des traitements généraux chez les malades qui présentent manifestement des indices diathésiques trahissant l'arthritisme ou l'herpétisme. Peut-être cependant a-t-on exagéré la fréquence de relation de ces dispositions générales et des manifestations pharyngo-laryngées. Quoi qu'il en soit, nous avons, comme tous les observateurs sincères, constaté la ténacité de cette affection qui ne cède qu'à un traitement énergique, souvent renouvelé et toujours fort long.

La destruction directe des glandes hypertrophiées constitue la plus énergique des interventions. C'est le véritable traitement applicable aux polypes du larynx dont la granulation n'est souvent que le point de départ. Nous venons de rappeler qu'il est une végétation polypeuse qui n'est autre qu'une granulation démesurément développée, l'adénome : c'est en cautérisant une tumeur de ce genre que nous avons pour la première fois porté une pointe rougie au galvanocautère sur les granulations proprement dites. Encouragé par le succès obtenu, nous l'appliquâmes bientôt dans d'autres cas.

M..., âgé de 28 ans, commerçant, est atteint de dysphonie, depuis environ trois ans. Il ne tousse pas et sa respiration est normale. Il a eu un chancre, il y a neuf ans et plusieurs blennorrhagies, antérieurement et postérieurement à cette époque. L'absence de toute manifestation secondaire et les traces cicatricielles d'un bubon qui avait suppuré et

dont l'apparition avait coïncidé avec le chancre, permettent d'exclure la syphilis. A l'examen laryngoscopique, je constate l'existence de deux grosses granulations au niveau de l'angle antérieur de la corde vocale inférieure droite. Elles sont presque identiques, tout près l'une de l'autre, arrondies, rouges et tranchant nettement sur la blancheur des cordes vocales. Leur grosseur excède un peu le volume d'un grain de millet. L'une d'elles est située près du bord libre de la corde vocale, l'autre plus en dedans et en arrière.

J'exerce le malade, qui est extrêmement docile et énergique, à supporter dans le larynx le contact de bougies métalliques; je parviens après une dizaine de jours à toucher avec précision la granulation qui est près du bord de la corde vocale, au moyen d'un fil de cuivre auquel je donne la courbure voulue. Une fois la certitude obtenue que je parviendrai aisément à toucher la petite tumeur sans léser l'organe sain, je décide sa destruction. J'hésite entre l'instrument tranchant et le galvano-cautère. Comme peu de temps avant, le premier de ces instruments m'avait donné un bon résultat dans un cas de polype fibreux, je tente l'ablation au moyen d'un couteau laryngé dont la construction s'approche beaucoup de la lame laryngée de Bruns. Le résultat ne répondit pas à mon attente, je parvins bien à piquer la végétation, mais je ne pus l'enlever, l'attouchement de la lame produisant un accès de toux qui me cachait totalement la vue de l'organe. J'eus plusieurs fois la tentation d'appuyer ma pointe, d'effectuer l'abrasion, sans y voir, mais la crainte de produire une lésion me fit toujours hésiter. Je dois dire cependant que, selon toute probabilité, j'aurais réussi, la petite production morbide se trouvant si près du bord, qu'en la transfixant je devais presque inévitablement l'enlever sans éroder notablement la corde vocale. Comme je n'aurais pu agir de même sur la seconde petite tumeur qui était implantée sur la face même de la corde vocale, je renonçai à ce procédé et j'eus recours au galvano-cautère qui, dans un grand nombre de cas de polype franc du larynx m'avait donné et a également donné entre les mains d'un grand nombre de chirurgiens, d'excellents résultats. J'employai le plus petit de mes cautères et je parvins, dès la

première opération à toucher la granulation. Je ne fis qu'un seul attouchement; désireux de connaître les résultats de ce procédé, je m'abstins de revenir à la cautérisation, et je gardai le malade en observation. La chute de l'eschare ne s'est effectuée que le sixième jour, encore restait-il une trace de la brûlure sur la corde vocale. La voix, dont la sonorité avait passé par de fréquentes alternatives depuis l'opération, redevint absolument claire; le treizième jour, M... renonça à toute nouvelle intervention et me déclara que l'intégrité de l'organe vocal étant reconquise, il préférerait s'en tenir là. La seconde granulation ne fut donc pas touchée.

Il n'y a rien d'anormal dans cette circonstance que la voix ait repris toute sa sonorité après la destruction d'une seule des deux granulations. La voix est surtout altérée par toute entrave portée à la vibration du bord libre de la corde vocale, mais lorsqu'une granulation, voire même une végétation, atteint la face de la corde vocale, alors même qu'elle est beaucoup plus grosse que le nodule dont il est question dans ce cas, la voix ne s'altère guère et peut même rester complètement normale.

La destruction totale de la granulation en une seule application galvano-caustique était pour moi assez inattendue. Les choses ne se passent pas ainsi pour les polypes; la structure glandulaire de la petite tumeur dont il s'agit ici devait donc singulièrement favoriser sa mortification.

Le danger de la pratique que j'ai employée est infiniment moindre qu'il ne paraît. Il m'est arrivé bon nombre de fois, en détruisant des polypes au galvano-cautère, de frôler des parties saines du larynx, sans que j'eusse vu en résulter le moindre inconvénient immédiat ou consécutif. Par bonheur, la muqueuse laryngée normale résiste infiniment mieux à la brûlure du galvano-cautère que les productions morbides; et d'ailleurs sur celles-ci le platine rougi est appliqué avec insistance, tandis que la muqueuse saine touchée accidentellement n'est qu'effleurée très légèrement au passage. Chez le malade dont il vient d'être question, la corde vocale elle-même porta, pendant quelques jours, les traces étoilées d'une légère brûlure, à quelques millimètres autour de la

granulation; cependant aucun accident ne s'en est suivi; la voix est redevenue absolument normale.

Ma seconde observation concerne une institutrice, âgée de 38 ans, atteinte d'une dysphonie datant de fort loin. Ayant débuté très jeune dans la carrière de l'enseignement, elle est obligée de parler, à voix haute, sans discontinuer pour ainsi dire, pendant la plus grande partie de la journée. Elle s'est aperçue depuis douze ou quinze ans déjà d'un léger enrrouement qui augmenta lentement, progressivement. A l'encontre de ce qui arrive ordinairement, la voix est moins rauque au début de ses leçons que dans la suite. La malade attribue cette particularité à ce que faisant ses cours devant une classe nombreuse, elle est incommodée par la poussière qui s'élève le soir du plancher, ce qui n'a pas lieu le matin, alors que la salle d'étude vient d'être arrosée. Pour appuyer la justesse de cette appréciation, M^{lle}..... qui la donne spontanément, déclare avoir constamment remarqué que dans les promenades pendant les journées sèches de l'été alors que l'air est plus ou moins chargé de poussière, sa voix s'altère instantanément. L'influence du temps humide n'a, par contre, été observée, à aucun moment. La voix n'est jamais complètement éteinte, mais elle n'est pas pure, même aux meilleurs moments.

A l'examen, je constate un amas de granulations sur la partie médiane de la paroi postérieure du pharynx, formant une grosse saillie grenue, rouge et parsemée de quelques vaisseaux dilatés du pharynx, quelques-unes, en amas moins compactes, au niveau du pilier postérieur droit. Les aryténoïdes sont gros, épaissis dans leur totalité, leur surface est parsemée d'un semis très ténu. L'aspect de ces organes est différent de celui du pharynx en ce que les granulations n'apparaissent pas isolément; mais plutôt associées, comme confondues en une seule masse. La portion inter-aryténoïdienne de la glotte participe légèrement à cet état, sa face antérieure est intacte, sauf une légère rougeur diffuse.

Je fais construire par M. Collin un cautère très effilé, droit, ayant la forme d'une très grosse aiguille et qui, vissé sur le

manche du thermo-cautère de Paquelin est facilement porté au rouge sombre. Je touche la grosse masse granuleuse du pharynx à plusieurs reprises, quatre à cinq fois de suite, par séries ponctuées, et je m'en tiens là. Le lendemain et les jours suivants, je renouvelle cette pratique pendant onze jours, sur douze.

Puis, pendant une semaine entière, je me borne à observer la malade. Les eschares tombent et laissent derrière elles une muqueuse lisse sur laquelle à un fort éclairage, on retrouve les traces des brûlures ponctuées, dans des enfoncements de la muqueuse d'un demi-millimètre à peine de profondeur. La masse granuleuse a absolument disparu.

Seize jours après la dernière cautérisation au thermo-cautère, je pratique la même opération sur les aryténoïdes, cette fois au galvano-cautère. Je procède un peu différemment. Au lieu de faire une série de ponctuations, j'effleure la muqueuse, en rasant sa surface, et je produis une brûlure en nappe, très superficielle. Cette pratique renouvelée quatre fois, à un jour d'intervalle, donne un résultat aussi complet que pour le pharynx.

Un mois environ après ce traitement, la malade, qui déjà pendant sa durée était sensiblement mieux portante, put être considérée comme guérie. La sensation de sécheresse et de brûlure, la petite toux sèche qui avait été incessante, avaient complètement disparu. La voix était devenue plus claire, mais non tout à fait normale, un léger voile la recouvrant toujours. La malade, qui ne chante pas, est mise à même de se faire facilement entendre par de nombreux élèves. Si elle n'est pas complètement guérie, son état peut être considéré comme très notablement amélioré.

J'ai déjà dit plus haut que je préfère l'emploi du thermo-cautère pour le pharynx, son maniement présentant moins d'embarras que celui du galvano-cautère, au moins pour une pratique qui doit être renouvelée fréquemment. Dans le larynx, le thermo-cautère, tel qu'il est constitué jusqu'ici, n'est pas applicable. D'autre part, les gaz qui s'échappent près du manche de l'instrument seraient un inconvénient sérieux, alors même que l'instrument pourrait être

introduit jusque dans le larynx. Un dernier inconvénient négligeable lorsqu'il s'agit du pharynx, mais difficile à éviter quand il s'agit d'introduire le thermo-cautère plus loin, c'est que l'appareil s'échauffe jusqu'au manche. Pour toucher le pharynx avec la pointe du thermo-cautère, on obvie très facilement à cet inconvénient. Il suffit, la bouche étant largement ouverte, d'appliquer une grande spatule métallique sur la langue pour garantir le plancher de la bouche et la lèvre inférieure. Quant au palais, à la voute palatine et à la lèvre supérieure, il n'y a aucun danger de les effleurer, si l'on a soin d'engager le patient à respirer largement pendant l'opération. Il faut absolument combattre la tendance instinctive du malade à arrêter la respiration pendant l'effort qu'il fait pour tenir la bouche ouverte. Cette circonstance a, en effet, pour résultat de rétrécir le pharynx par le rapprochement des piliers et des amygdales. Je ne saurais assez insister sur la nécessité d'enjoindre au malade de ne faire *aucun effort* et de respirer tranquillement par la bouche. C'est la condition absolue de réussite sans accident. D'ailleurs l'accident ne consisterait que dans l'attouchement léger d'une partie quelconque de la cavité buccale ou des lèvres; la douleur qu'elle produirait serait fort légère. Quant à la brûlure du pharynx malade, elle est pour ainsi dire indolore. La brûlure dans le larynx, sans être douloureuse, est plus pénible, surtout à cause de la fumée que les malades aspirent inévitablement et dont ils sont péniblement impressionnés. J'ai remarqué en effet, que la fumée produite par la brûlure du pharynx est chassée instantanément par un brusque mouvement d'expiration, tandis que celle produite par la brûlure du larynx est aussitôt aspirée par un mouvement en quelque sorte automatique. Comme ces faits se sont renouvelés presque invariablement devant moi, je dois conclure qu'il s'agit là d'effets réflexes involontaires, ayant leur origine dans une sensibilité spéciale des organes qu'il serait difficile de combattre.

Ma troisième observation concerne un homme de 53 ans, rentier, qui vint me consulter pour un coryza chronique catarrhal, sans ulcération ni odeur fétide. L'examen rhinos-

copique ne révéla rien d'anormal. Tout traitement local me parut inutile; je me bornai à prescrire à ce malade, qui était asthmatique et emphysémateux, un traitement général arsenical, balsamique, et des bains d'air comprimé.

Ayant toutefois complété l'examen rhinoscopique par l'examen du larynx, j'aperçus sur le bord libre de l'épiglotte deux grosses granulations d'un rouge lie de vin, situées, l'une sur la partie médiane, l'autre un peu plus bas, du côté gauche. Le malade n'en souffrait nullement, mais comme j'étais au début de mes essais, je lui proposai la destruction de ces granulations qui, en vérité, pouvaient grossir, et donner lieu, ultérieurement, à quelque inconvénient. Le consentement fut facilement obtenu. Je procédai exactement comme dans l'observation I, au moyen du galvano-cautère, et le succès fut, pour ainsi dire, immédiat. La destruction fut obtenue par une seule brûlure.

Ces pratiques ne diffèrent, en aucune façon, de celles en usage depuis bien des années, pour les polypes du larynx; elles prouvent cependant que les brûlures du galvano-cautère dans le larynx, sont tellement dépourvues de danger et même d'inconvénient, qu'on peut les appliquer à une affection aussi peu grave, en général, que la laryngite glanduleuse, et que leur efficacité est infiniment supérieure à celle des caustiques solides et liquides de tous genres.

Quant à l'application du thermo-cautère contre l'angine glanduleuse, je ne doute pas un instant qu'elle ne soit facilement acceptée et qu'elle ne se répande rapidement, attendu qu'elle n'exige du praticien aucune aptitude spéciale et qu'elle a le double avantage d'une complète innocuité, et d'une promptitude d'action qu'apprécieront aisément tout ceux qui se sont trouvés aux prises avec l'affection extrêmement rebelle qu'il s'agit de combattre.

Si mes faits de destruction ignée des granulations du larynx ont été très peu nombreux jusqu'ici, il n'en a pas été ainsi pour les granulations du pharynx.

J'ai recueilli jusqu'à ce jour plus de quarante observations.

Il n'est pas rare que les symptômes fonctionnels prennent

une intensité plus grande que d'habitude et forcent les malades à des ménagements particuliers.

M. F... atteint depuis neuf mois de pharyngite et de laryngite glandulaire éprouvait, indépendamment de la sécheresse, la sensation âcre ou piquante qu'il avait habituellement à la gorge, une telle difficulté à se faire entendre au milieu du bruit, les efforts vocaux lui étaient si pénibles, qu'il avait pris le parti de garder un silence absolu quand il se trouvait en voiture ou dans une rue un peu bruyante. Cependant, en dehors de cette difficulté d'émettre des sons retentissants, il se sentait si peu malade qu'il traitait de simple indisposition cette affection qui laissait intact son sommeil, son appétit, toute sa santé générale.

Je puis rapprocher de ce cas celui d'un malade de 63 ans, qui, sans avoir autant de douleur, éprouvait une difficulté encore plus grande à se faire entendre : chez celui-ci la sensation de sécheresse au pharynx était tellement importune que, pendant des années, il s'était habitué à porter toujours sur lui une solution concentrée de gomme dont il prenait une petite gorgée chaque fois qu'il voulait se faire entendre.

Cependant ces affections si graves en apparence qu'elles arrivent à supprimer, pour ainsi dire, la plus importante des fonctions de relation, cédèrent dans les deux cas précédents à un petit nombre de cautérisations thermiques. Dans le second cas, il en fallut six à sept. Le même nombre suffit à obtenir une guérison définitive et persistante chez une dame qui m'avait été confiée par le docteur Corti, de la Charité, et de qui j'ai eu plusieurs fois, par cet honorable confrère, les nouvelles les plus satisfaisantes.

D'autres fois, j'ai vu l'affection disparaître après un traitement tout aussirapide : je trouve, par exemple, dans mes notes le fait d'un professeur de langues orientales qui fut guéri de granulations pharyngées très développées, après six cautérisations, et qui put reprendre ses occupations aussitôt après le traitement. Cinq applications ponctuées du thermo-cautère suffirent chez un jeune garçon de 11 ans, qui présentait sur la paroi postérieure du pharynx, un très gros paquet de granulations.

Si j'insiste sur le nombre de cautérisations, c'est que cette notion me paraît être des plus nécessaires au médecin. Bien des malades acceptent sans résistance de se soumettre à un traitement un peu effrayant par son appareil; mais il n'en est pas un seul qui ne demande aussitôt combien de fois il devra se soumettre à cette manœuvre opératoire. Cinq ou six cautérisations peuvent suffire; quelquefois il en faut moins encore, mais souvent aussi le résultat n'est acquis qu'après dix ou douze séances; c'est même à ce dernier chiffre qu'il faut généralement arriver.

Il n'est pas moins important de pouvoir calmer la frayeur dont le malade ne peut se défendre à l'approche du fer rouge. On peut affirmer que cette cautérisation est très peu douloureuse: bien plus, au moment même où elle est pratiquée, la douleur est nulle; ce n'est généralement que quelques heures plus tard que se réveille une sensation plus gênante que vraiment douloureuse; encore cette sensation a-t-elle peu de durée. La preuve de ce que j'avance ressort des faits suivants:

M^{me} de S..., à la suite d'angines répétées, avait conservé un état subinflammatoire du pharynx; les amygdales, augmentées de volume, étaient recouvertes d'un enduit grisâtre; le pharynx présentait des granulations et la malade se plaignait de douleurs assez vives. Une cure à Bagnères-de-Bigorre ne donna qu'une amélioration légère et la malade se décida à supporter des cautérisations au fer rouge dont elle avait pu constater les bons effets sur son petit garçon âgé de 7 ans. La première cautérisation fut absolument indolente; ce ne fut que le soir et le lendemain que la gorge fut plus sensible que d'ordinaire; la deuxième, pratiquée quelques jours après, fut, au moment même, tout aussi indolente; mais un peu plus douloureuse quelques heures après. Il fallut encore faire trois cautérisations pendant lesquelles il y eut un peu de douleur; ces applications furent progressivement suivies d'une remarquable amélioration et la malade, débarrassée des sensations qui l'avaient si péniblement impressionnée, se considéra comme entièrement guérie.

Ainsi, quoique l'amélioration ne se fût pas produite im-

médiatement, la malade de la précédente observation supporta, malgré de vives appréhensions, un traitement qui comprit cinq séances de cautérisation au fer rouge. Il est indubitable que ma pratique eût été vivement repoussée si elle avait à la première application provoqué de réelles douleurs.

Dans des cas particulièrement favorables, le soulagement se manifeste dès le début du traitement : M. M..., atteint depuis deux ans d'une pharyngite glandulaire, avait été soumis pendant deux mois à divers traitements, sans autre amélioration qu'une légère modification dans le timbre de la voix. Dès la première cautérisation, il éprouva un sensible soulagement, qui fut encore plus appréciable à la suite d'une seconde séance, quatre jours après la première.

Je trouve enfin dans l'observation suivante un résumé intéressant de la méthode d'application de l'ignipuncture aux granulations pharyngo-laryngées, à cause de la multiplicité et de l'étendue de la lésion, et du nombre relativement grand de cautérisations qui furent nécessaires :

M^{me} Vient me consulter à propos d'une sensation de gêne qu'elle rapporte au pharynx et au larynx. Elle ne peut fixer avec précision l'époque du début de son affection, mais elle la fait remonter à plusieurs années. La sensation pénible n'est pas constante : elle cesse ordinairement après les repas, se calme aussi pendant la nuit et se réveille presque toujours avec les premiers efforts vocaux. La malade a une petite toux sèche très fréquente suivie d'un mouvement d'expuition sans expectoration ; elle accuse nettement la sensation d'un corps étranger qu'elle ne peut rejeter.

A l'examen laryngoscopique, je constate l'aspect grenu des aryténoïdes dont le volume est notablement augmenté, la présence de quelques granulations isolées sur le bord de l'épiglotte, d'une agglomération de ces granulations sur la partie moyenne de la paroi postérieure du pharynx et de deux granulations plus volumineuses sur la base de la luette.

Après l'insuccès des traitements les plus divers, je proposai l'ignipuncture au moyen du galvano-cautère, et je renonçai à l'usage de toute autre médication.

Dans une première séance, je limitai la cautérisation aux aryténoïdes exclusivement, et je me bornai à effleurer la muqueuse. La sensation provoquée par l'instrument incandescent fut insignifiante; la malade se plaignit de la gêne provoquée par la fumée plutôt que d'une réelle douleur.

Quatre jours après, je fis une deuxième cautérisation, et une troisième après le même délai, attendant chaque fois que l'irritation légère causée par la même brûlure fût apaisée.

Dans l'intervalle, j'employai le même mode de destruction contre les granulations de l'épiglotte, avec cette différence cependant que je procédai alors par attouchements ponctués. Sur l'épiglotte, il fallut renouveler trois fois la petite opération.

Quant au paquet de granulations du pharynx, je l'attaquai par le thermo-cautère, avec le couteau cylindro-conique spécial dont j'ai déjà parlé. Comme sur l'épiglotte, je cautérisai par ponctuations et je renouvelai, à quelques jours de distance, cinq fois les cautérisations.

Ces brûlures avaient toujours été très peu douloureuses; au bout de peu de jours, la légère sensibilité qu'elles avaient excitée avait entièrement disparu. L'aspect de la muqueuse était profondément modifié; après la chute des petites eschares, la membrane avait recouvert l'aspect rosé normal; on ne trouvait de vestiges du traitement que dans de légères traces de cicatrices.

Complètement débarrassée de la sensation de gêne et de corps étranger, la malade conserva pendant quelque temps encore une toux fréquente, comme si elle ne pouvait dominer d'emblée l'habitude acquise. Mais cette toux revint elle-même de plus en plus rare et se produisit à des intervalles de plusieurs jours, au lieu de se faire entendre, comme par le passé, plusieurs fois par minute. C'est dans ces conditions que M^{me} quitta Paris pour se rendre au bord de la mer.

Je la revis cinq mois après la cessation du traitement complètement guérie.

Après avoir donné en résumé les faits qui se distinguent par quelque particularité symptomatique ou thérapeutique,

je ne reviendrai que très sommairement sur le mode opératoire que j'emploie.

Un faisceau de lumière très intense étant projeté sur le pharynx, j'introduis de la main gauche une très large spatule métallique jusqu'à la base de la langue et j'engage le malade à respirer profondément sans proférer aucun son. La pratique si communément répandue de faire pousser avec effort un petit cri est très impropre dans l'espèce ; elle est, du reste, diamétralement opposée à toute notion physiologique. Le pharynx, en effet, se rétrécit pendant l'effort, par l'action simultanée et énergique des muscles constricteurs et péristaphylins ; les piliers se rapprochent, et la lumière de la cavité pharyngo-buccale est inévitablement rétrécie. En outre, la muqueuse de la paroi postérieure du pharynx tend à se plisser et perd son aspect normal.

Si, au contraire, on engage le malade à affecter une respiration large, ample, et surtout silencieuse, à soupirer, en un mot, le pharynx acquiert son maximum de dilatation ; les piliers sont effacés, le voile du palais relevé, la base de la langue abaissée et la paroi du pharynx à l'état de repos se montre sous son aspect réel.

La large spatule protège la langue et la lèvre inférieure qu'elle recouvre. On introduit le couteau thermique pendant l'inspiration, et on peut facilement faire, sans retirer l'instrument, deux ou trois attouchements par ponctuation. On acquiert aisément une adresse manuelle suffisante pour ne toucher que les granulations, sans effleurer les parties voisines. Ce qu'il faut éviter avec grand soin, c'est de toucher les lèvres en retirant l'instrument par un mouvement trop précipité ; il n'y a aucun avantage à exécuter cette manœuvre, avec trop de rapidité ; jamais le patient ne ferme la bouche avant le retrait de la lame incandescente ; chez les enfants les plus indociles, ce mouvement est empêché par un instinct tout inconscient.

D'ailleurs, la lèvre inférieure, qui seule est exposée, est bien protégée par une spatule dont le manche est à angle droit. Je me suis toujours servi avec avantage d'une spatule

exécutée sur mes indications par M. Mathieu et fort peu différente d'ailleurs de celle de Troussseau et de Green.

Avant de terminer, je tiens à placer ici le premier jalon d'une étude que je publierai prochainement : il s'agit d'une autre application de l'ignipuncture dans laquelle j'ai été précédé, je m'empresse de le dire, par mon honorable confrère M. le Dr Cazeau, de l'hôpital de Berck. Il s'agit de la destruction des amygdales hypertrophiées. J'ai employé ce procédé, en ce qui me concerne, une vingtaine de fois jusqu'à ce jour, et chaque fois j'ai obtenu la destruction des amygdales malades. Je me propose de faire connaître bientôt les résultats de cette médication.

CONCLUSION GÉNÉRALE.

La pharyngo-laryngite glanduleuse est efficacement combattue par l'ignipuncture qui doit être pratiquée dans le larynx, au moyen du galvano-cautère; dans le pharynx, on peut employer indifféremment le galvano-cautère ou le thermo-cautère.

Ce traitement igné est à peu près indolore; il n'est suivi d'aucun accident, et le résultat est très promptement obtenu. Il est d'une application facile, et son emploi, sauf quelques cas rares, n'exige pas d'aptitude spéciale.

PARALYSIE RESPIRATOIRE AIGÜE DU LARYNX,

par le Dr Paul Koch.

Les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs peuvent subir d'une façon plus ou moins rapide des modifications telles que leurs contractions sont abolies pendant un temps plus ou moins long. Une de ces altérations musculaires les plus fréquentes est sans doute l'infiltration oedémateuse aiguë. A

l'instar des muscles intercostaux infiltrés en cas de pleurésie, de la couche musculaire intestinale paralysée en cas de péritonite générale et de dysenterie intense, les crico-aryténoïdiens postérieurs peuvent être œdématisés à un tel degré que les fibrilles musculaires perdent toute contractilité et que les malades nous présentent les symptômes d'une paralysie respiratoire de la glotte. Une inflammation aiguë, qui surgit dans le voisinage, est ordinairement la cause occasionnelle de cette myopathie aiguë, soit que le cricoïde même soit d'abord affecté, soit que l'affection primitive ait son siège dans la muqueuse rétro-laryngienne; cette dernière origine est évidemment la plus fréquente. Souvent confondus avec le croup chez les enfants, ces cas se présentent plus souvent qu'on n'a l'habitude de l'admettre; en voici un exemple : Une jeune fille, âgée de sept ans et demi, est fiévreuse pendant une journée sans que j'y attache une grande importance; le lendemain l'état fiévreux persiste, et je remarque que l'enfant fait une grimace à chaque mouvement de déglutition; l'examen du pharynx montre sur l'amygdale gauche une ulcération relativement grande et profonde, limitée par une zone d'un rouge intense; les bords en sont rongés, la couleur d'un jaune sale; les attouchements sont douloureux, mais ne provoquent pas de saignement. Le soir de la même journée, on remarquait le début d'une ulcération analogue sur l'amygdale droite; vers une heure de la nuit, une toux de plus en plus rauque ainsi qu'une dyspnée de plus en plus prononcée annoncèrent l'invasion de la maladie sur le larynx. Vers sept heures du matin, les symptômes avaient atteint leur apogée : la toux d'un timbre tout à fait croupal, l'inquiétude de la malade, l'intégrité absolue de la voix, la grande dyspnée et le cornage accentué, tous les deux exclusivement inspiratoires, les expirations absolument libres, ne prouvaient que trop bien que les crico-aryténoïdiens postérieurs étaient mis hors fonction. L'incapacité de travail de ces muscles et par conséquent la dyspnée avaient atteint le degré qui fait songer à la trachéotomie. L'état de la malade ainsi que mes sentiments (c'était ma propre enfant), ne permettaient pas l'examen laryngoscopique. Cependant, je ne

doutai pas un instant qu'une ulcération analogue aux lésions observées sur les amygdales s'était formée sur la muqueuse rétro-laryngienne, et qu'elle était assez profonde pour provoquer, par voie de fluxion collatérale, une infiltration œdémateuse des muscles dilatateurs de la glotte. Pendant l'emploi continuuel d'inhalation d'une dissolution saturée de chlorate de potasse, la dyspnée perdit son caractère inquiétant, et avait complètement disparu le lendemain, jour où les ulcérations des amygdales étaient aussi en bonne voie de guérison; il fallait admettre qu'il en était de même de l'affection rétro-laryngienne, amélioration à laquelle correspondaient la diminution de la myopathie aiguë des crico-aryténoïdiens postérieurs, la reprise des fonctions de la part de ces muscles, et en conséquence la disparition d'une dyspnée typique, dont l'origine chez une enfant de cet âge ne permet pas d'interprétation autre que celle que nous lui avons donnée.

RÉTRÉCISSEMENT LARYNGIEN APRÈS LA FIÈVRE TYPHOÏDE. — CONSIDÉRATIONS SUR LE LARYNGO-TYPHUS.

Par le Dr **Paul Koch.**

(Voir les *Annales des Maladies de l'oreille et du larynx*, 1878, n^{os} 2, 3, 5.)

Nous rapportant à l'histoire complète d'un cas de laryngotyphus qui a été cité dans les *Annales* (1878, n^o 2), nous allons relever les points essentiels de l'histoire de ce malade intéressant, pour autant que ces points concernent le diagnostic, le pronostic, ainsi que la guérison relative spontanée de l'affection. C'était un jeune homme âgé de 18 ans, en proie à une fièvre typhoïde intense pendant les mois de novembre et de décembre 1875, atteint des symptômes alarmants d'un laryngotyphus à la fin de la 2^e semaine de la ma-

lady générale. La trachéotomie ne fut pas pratiquée par négligence de la part de l'entourage; néanmoins le malade se tira d'affaires pour le moment, mais les symptômes de la sténose laryngienne augmentaient peu à peu jusqu'au moment où exactement une année plus tard la trachéotomie fut inévitable (décembre 1876). Nous basant sur l'époque à laquelle les symptômes du laryngotyphus s'étaient déclarés, nous croyions devoir diagnostiquer un vrai laryngotyphus, c'est-à-dire des ulcérations typhoïdes spécifiques se développant dans les glandes muqueuses et rongéant en profondeur jusqu'au niveau des cartilages laryngiens; tous les symptômes contribuaient à pouvoir exclure l'élimination cartilagineuse et la formation de cicatrices. La marche lente et toujours croissante de l'affection, le cornage inspiratoire suivi d'une expiration libre, notamment l'inefficacité du traitement par dilatation forcée, nous avaient permis d'exclure la cicatrice et d'admettre l'ankylose double des articulations crico-aryténoïdiennes que naturellement nous avons combattue en vain. Le malade était forcé à porter la canule indéfiniment, ce qui arrive ordinairement dans ce cas:

Au mois de janvier 1880, ainsi plus de quatre ans après l'invasion de la fièvre typhoïde et au delà de trois ans après l'opération de la trachéotomie, il se déclara une tumeur douloureuse verticalement au-dessous de l'ouverture trachéale, laquelle tumeur, d'après le dire du malade, montra tous les symptômes d'un abcès et rendit la canule insupportable; le malade ôta cette dernière sans me prévenir, l'ouverture trachéale se fermait, l'abcès s'ouvrit et guérit après avoir laissé écouler une grande quantité de pus normal sans grumeaux cartilagineux; en ce moment la respiration s'effectuait sans obstacle apparent par les voies naturelles; la voix est celle d'une basse profonde; l'image laryngoscopique est la suivante: la muqueuse présente une couleur presque normale, les cordes vocales sont rosâtres, le cartilage de Santorini droit a disparu, la corde vocale correspondante n'a que la moitié de la largeur de la corde vocale gauche; les mouvements des cartilages aryténoïdes atteignent à peu près la moitié des déplacements normaux, de sorte qu'aux inspirations profondes le

diamètre de la glotte représente à peu près la moitié du diamètre d'une glotte normale, grandeur qui suffit à notre malade même pendant ses mouvements étendus.

En face de cette guérison spontanée et inattendue on pourrait se demander s'il n'y a eu erreur de diagnostic dans le temps; dans tous les cas on s'était trompé de pronostic, car le malade avait été rangé dans la classe des opérés qui sont forcés de porter indéfiniment la canule trachéale, comme il est arrivé réellement dans tous les cas de laryngotypus que nous trouvons mentionnés dans la littérature; du reste, on regarde généralement ce résultat comme satisfaisant et les malades acceptent facilement leur situation.

Chez notre malade le diagnostic de l'affection primitive aiguë n'était soumis à aucune discussion; c'était un vrai laryngotypus avec tous ses symptômes affreux. Le diagnostic différentiel qui fut posé au moment de l'opération, c'est-à-dire 13 mois après le début de l'affection primitive était celui de l'ankylose double des articulations crico-aryténoïdiennes; on s'était appuyé sur l'image laryngoscopique d'alors, mais notamment sur la contradiction fictive qui existait entre l'introduction facile des gros cylindres en zinc d'un côté et la permanence de la dyspnée suffocante de l'autre côté. Aujourd'hui les mêmes symptômes existent encore sauf l'élimination d'un cartilage de Santorini, une légère mobilité des articulations crico-aryténoïdiennes et avec elle une diminution de la dyspnée.

Encore aujourd'hui ces symptômes ne semblent pas permettre une interprétation différente de celle qui leur fut donnée il y a 4 ans. Ainsi le diagnostic tout en étant correct n'était pas complet à cette époque; l'affection avait été regardée à tort comme un procès fini, tandis qu'en réalité il existait encore une périlaryngite avec accumulation de pus autour des cartilages aryténoïdes; le pus et avec lui le cartilage de Santorini droit ont été évacués par la peau; par suite de cette élimination les articulations crico-aryténoïdiennes ont récupéré une certaine liberté de mouvements qui permet au malade de se passer de sa canule trachéale.

Nous avons tenu à enregistrer cette guérison spontanée qui

s'est opérée 4 ans après le début d'un laryngotyphus, pour faire voir la marche lente et insinuante de ces périlaryngites typhoïdes et prouver par un exemple que la respiration par les voies naturelles peut se rétablir [encore après des années.

ANALYSES.

De la formation de Séquestres dans la région mastoïdienne chez l'enfant (*Über Sequesterbildung im Warzeutheil des Kindes*), par A. HARTMANN. (Extr. de l'*Arch. f. Augen in Ohrenheilk.* Bd. VII, 1878.)

La cavité mastoïdienne offre chez le nouveau-né des dimensions assez considérables pour mériter le nom d'*Aurtrum petrosum* que lui a donné Wildermuth. Elle augmente de volume non seulement par développement excentrique de l'os dans lequel elle est creusée, mais aussi par résorption de ses parois de dedans en dehors.

La formation des cellules mastoïdiennes résulte plus tard de ce qu'il se développe sur les parois des lamelles qui s'appuient sur elles et s'avancent dans l'intérieur de la cavité où elles se rencontrent.

On rencontre assez fréquemment chez le jeune enfant des séquestres dans la cavité mastoïdienne, séquestres dont la production est due à des processus inflammatoires qui intéressent les cloisons des cellules. La nécrose, la carie, les abcès de la cavité mastoïdienne ont chez l'enfant une gravité toute particulière qu'elles empruntent à la facilité dont jouissent les inflammations de cette région pour se transmettre à la

cavité crânienne par la voie des sutures qui ne se ferment que vers la deuxième année.

Les cas de carie et de nécrose de la région mastoïdienne observés par l'auteur chez l'enfant en assez grand nombre, avaient pour caractère commun l'écoulement d'une grande quantité de matière puriforme par le conduit auditif externe.

La persistance de cet écoulement est très grande, et si l'on tient compte de ce qu'il commence par être muqueux pour devenir plus tard tout à fait purulent, on pourra en conclure, au point de vue pathogénique, à la destruction lente de la muqueuse des cellules mastoïdiennes, dont les parois dénudées se carient ou se nécrosent ensuite.

Les trois cas relatés par M. Hartmann se résument ainsi :

1° Otorrhée purulente durant 1 an et 3 mois chez une petite fille de 3 ans. Formation d'un abcès rétro-auriculaire à droite. Extirpation d'un séquestre volumineux. Guérison.

2° Séquestre de la région mastoïdienne gauche chez un enfant de 1 an 1/2. Opération suivie de mort 6 semaines après.

3° Formation de nombreux séquestres, surtout dans l'épaisseur du tegmentum tympani et dans la cavité mastoïdienne des deux côtés chez un enfant de 2 ans. Opération suivie de mort 8 mois après. Abcès du cerveau.

L'insuccès de l'intervention chirurgicale dans les deux derniers cas s'explique par la longue durée de l'affection qui avait pu causer des désordres très étendus et dont l'extension à l'encéphale s'explique par les rapports anatomiques. M. Hartmann augure mieux de l'issue d'un quatrième cas analogue, observé chez un enfant de 2 ans et 3 mois, chez lequel il a pratiqué l'extirpation de séquestres mastoïdiens et qui se trouvait encore en observation au moment de la publication de son travail.

Le diagnostic de l'existence de séquestres mastoïdiens ne se fait avec certitude qu'à l'aide de la sonde. Mais lorsque cet instrument n'arrive pas à mobiliser un fragment osseux dénudé, le diagnostic peut s'établir sur des données assez sûres, lorsqu'on observe :

1° Une otorrhée purulente chronique, fétide, rebelle au traitement ordinaire ;

2° Des végétations de la caisse repullulant immédiatement après leur ablation ;

3° L'espèce de petits séquestres par le conduit auditif externe, sans diminution de l'écoulement ;

4° Des fistules siégeant derrière l'oreille externe dont l'existence passée ou présente coïncide avec une fétidité particulière de leur produit de sécrétion ;

5° Un gonflement du pourtour de l'oreille externe survenant, dans les conditions précédentes, avec infiltration diffuse, inflammation aiguë ou tuméfaction des ganglions.

Le pronostic, déjà très sombre, s'aggrave quand on constate une dépression des forces liée à l'existence de la scrofule ou du tubercule, l'extension du processus morbide dans la profondeur de la tête, la résorption des produits altérés par pyémie ou septicémie.

L'auteur voit dans l'imminence de complications mortelles une raison péremptoire pour ne jamais hésiter à pratiquer l'ouverture de la cavité mastoïdienne, aussitôt que le diagnostic du séquestre est bien posé. Il conviendrait toutefois, de n'agir qu'après avoir laissé persister l'écoulement fétide pendant quelques mois dans le but de laisser au séquestre le temps de s'isoler pendant que les parois de la cavité se couvriraient de bourgeons, circonstance favorable pour le diagnostic.

Les rapports anatomiques du sinus transverse avec la région mastoïdienne ne sont pas les mêmes chez l'enfant que chez l'adulte.

Il existe chez l'enfant de 1 à 5 mois un intervalle de 10 millimètres au moins entre le niveau du bord postérieur de l'anneau tympanique et de celui du point le plus antérieur de la fossette sigmoïde. On ne court donc pas le danger de pénétrer dans le sinus en pratiquant l'incision des téguments et l'ouverture de la cavité immédiatement en arrière de l'insertion du pavillon. L'incision des téguments devra mesurer au moins 2 centimètres.

L'auteur établit un parallèle entre la méthode usitée en

France pour l'éducation des sourds-muets et celle qui est en vigueur en Allemagne. Cette dernière aurait, d'après lui, l'avantage de permettre à l'élève de communiquer, non seulement avec ses semblables, mais avec les personnes entendant et parlant bien, parce qu'elle se propose de lui apprendre à émettre des sons, tandis que la première ne vise qu'à lui inculquer la pratique d'un langage conventionnel.

Contribution à l'étude de la pathologie et de l'anatomie pathologique de l'oreille (*Beitr. zur Path. und. path. Anat. des Ohres*), par A. BURCKHARDT-MERIAN (sans indication bibliographique).

L'auteur publie l'observation de quatre personnes atteintes d'otite suppurée terminée par la mort, dont il a pu examiner les temporaux. Le premier cas concerne une fille de 19 ans, qui présentait une otite moyenne suppurée à gauche; la présence de nombreux polypes s'opposait au libre écoulement du pus au dehors. L'autopsie révéla l'existence d'une carie de la région mastoïdienne, la *pénétration du pus dans le sinus pétreux supérieur*; il existait une méningite circonscrite de la base. Le peu de développement de l'apophyse mastoïde du sujet eût été un obstacle à l'ouverture de la cavité mastoïdienne par le chirurgien. Il est probable qu'un traitement rationnel institué à temps, eût prévenu l'extension du mal et conjuré son issue funeste.

Chez une enfant de sept ans et demi qui souffrait depuis l'âge de trois mois d'otorrhée à gauche, il s'était développé une carie de l'oreille moyenne et de la cavité mastoïdienne. Le pus s'était frayé une voie au dehors, et avait passé sous le périoste de la région temporale. Il est probable que le pus qui baignait l'oreille moyenne aurait fini par perforer la voûte du tympan, et provoqué une terminaison mortelle, si celle-ci n'avait été hâtée par une péritonite tuberculeuse. La quatrième observation se rapporte à une enfant de 2 ans et 9 mois, qui fit une chute sur le côté gauche du front et chez

laquelle se développa consécutivement une otorrhée purulente suivie de nécrose de l'apophyse mastoïde. Quoique la fosse jugulaire ait participé au processus, il n'existait pas de thromboses du sinus transverse. L'origine de cette affection doit être mise sur le compte d'une perforation traumatique de la membrane du tympan avec otite moyenne consécutive. L'élimination du séquestre eût certainement dénudé le sinus veineux correspondant et entraîné la mort ; celle-ci fut le résultat d'une tuberculose généralisée.

Ces cas nous paraissent intéressants en ce qu'ils nous montrent des affections graves de l'oreille survenant chez des tuberculeux. Le cas publié par le D^r Gillette dans le n° 5 de l'année 1879 des *Annales*, montre l'heureuse influence d'un traitement convenablement institué dans des cas de ce genre.

G. KUHF.

Compte rendu de l'Institut otologique du D^r Bezold, 1875-77 (*Dritter Bericht der Unglu et Phreukrankh, etc.*) (In *Bag. Intell. Blatt*, n° 44, 1878.)

Le n° 44 de l'année 1878 du journal bavarois *Aerzt, Intell. Blatt*, renferme un rapport d'ensemble du D^r Bezold sur les affections des oreilles traitées par lui, dans les années 1873-1877, dans sa maison de santé de Munich. Nous en extrayons quelques remarques intéressantes de cet observateur.

La fréquence des affections de l'oreille chez les enfants, qui n'a été en apparence que de 150/0 sur un total de 1,021 individus, paraîtra beaucoup plus grande si l'on considère que parmi les adultes qui viennent consulter, il en est un certain nombre qui font remonter le début des accidents, dont ils souffrent, à leur enfance. Il semble donc qu'on néglige en général de faire traiter les maladies des oreilles chez les enfants dans le premier âge, et l'on en conçoit jusqu'à un certain point la raison. Il en résulte que des affections légères au début, n'étant pas soignées, s'aggravent et entraînent d'irréremédiables lésions. L'auteur signale aussi la fréquence des otites moyennes suppurées à la suite de la scarlatine et insiste ac-v

raison pour que l'examen des oreilles soit pratiqué systématiquement dans les maladies infectieuses. Il a pu observer le début d'une otite moyenne suppurée chez une jeune fille de 10 ans, dès le huitième jour après le début de l'éruption.

On sait que les auteurs allemands qualifient de *croupales* les inflammations *pseudo-membraneuses superficielles* des muqueuses et de la peau, réservant l'épithèse de *diphthéritiques* aux formes interstitielles.

Le D^r Bezold décrit 4 cas d'inflammation croupale du conduit auditif externe et de la membrane tympanique consécutives à des furoncles ou spontanés, qu'il croit devoir distinguer des manifestations diphthéritiques signalées par d'autres auteurs. L'inflammation croupale différerait de la diphthérie décrite par Wreden, Moos, etc., par les caractères suivants : durée du processus limitée à peu de jours, sans participation de l'organisme entier, origine spontanée ou provoquée par la préexistence d'une affection aiguë de l'oreille, ablation facile des membranes, non suivie d'ulcérations difficiles à cicatriser, localisation de l'exsudat à la membrane du tympan à la portions osseuse du conduit auditif externe.

Ayant observé fréquemment la présence de parasites dans l'oreille, l'auteur croit avoir découvert que l'usage thérapeutique de l'huile favoriserait la production des champignons.

Sur quatre cas d'otite moyenne suppurée suivis de mort, l'auteur a pu pratiquer deux fois une autopsie complète. L'issue fatale a été provoquée 3 fois directement par l'affection auriculaire. Dans l'un de ces cas, l'origine du mal a été un traumatisme, un coup sur l'oreille, qui avait déterminé une perforation du tympan.

M. Bezold a observé 37 personnes atteintes d'affections de l'oreille interne; 15 d'entre elles devaient leur état à l'influence d'une méningite cérébro-spinale. Chez un jeune homme de 23 ans, mécanicien, atteint de cette maladie, l'auteur a pu examiner les oreilles au quatrième jour, et constater dès lors une surdité absolue. C'est le seul cas où l'emploi des courants induits ait pu amener une amélioration de l'ouïe, non sans accidents intercurrents. Il convient de faire ressortir ce fait que l'examen de la membrane du tympan et de l'oreille

moyenne n'a révélé à aucune époque de la maladie, même dès le début, de modifications quelconques. G. KUHR.

L'exécution manquée de Raab (*Die misslungene Justification in Raab*). *Wien. med. Blätter*, n° 17, 1880.

Nous publions ci-dessous une série de documents de nature à donner sa vraie signification à l'affaire à sensation de Raab, qui après avoir passionné le grand public, présente un haut intérêt au point de vue médico-légal. Nous croyons que les pièces que nous reproduisons, sans y rien changer, contribueront à élucider la question bien mieux que tous les commentaires. Nous mettons en vedette la copie du procès-verbal officiel de l'autopsie du supplicié, dont nous avons sous les yeux l'original en hongrois, et dont la traduction nous a été faite par un membre de la rédaction. Nous faisons suivre cette pièce d'un récit détaillé du médecin légiste mis en cause, le Dr Jos. Sikor, ainsi que d'une communication adressée à la rédaction par le Dr Schmidt, médecin de l'hôpital de Raab. Enfin nous reproduisons la discussion qui a eu lieu au sujet de cette affaire au sein de la Société médicale impériale et royale de Vienne, d'après la communication de notre correspondant.

PROTOCOLE DE L'AUTOPSIE.

Dressé le 16 avril 1880, à l'hôpital général de Raab (nouvelle ville), d'après l'examen du cadavre de *Johann Takács*, natif de Peér, qui, après son exécution avait été transporté, le 14 courant, à 8 heures du matin, à l'hôpital général, en état de mort apparente et y est mort le 15 avril, à sept heures du matin.

I. — Examen extérieur.

1° Le corps normal, fortement constitué et bien développé, long de 170 centimètres, est celui d'un homme de 25 ans, à chevelure épaisse, châtain et courte. L'expression du visage

est paisible, les yeux sont demi-clos, la mâchoire inférieure est fortement appliquée contre la mâchoire supérieure; 2° le cadavre présente un degré moyen de rigidité, son dos est couvert de taches cadavériques rouge foncé. Putréfaction au premier degré; 3° au côté gauche du cou se voit une tumeur dure, du volume d'un œuf d'oie, qui s'étend en arrière jusqu'à la colonne cervicale, en avant et en haut jusqu'au cartilage auriculaire, et en bas jusqu'au voisinage de la clavicule gauche. La tumeur offre en son milieu une incision de 2 centimètres et 1/2 de profondeur, d'où vient sourdre un peu de sérosité sanguinolente. Cette incision est la trace d'une opération que l'on avait pratiquée quelques jours avant l'exécution; 4° au côté droit du cou se trouve, au-dessous du maxillaire inférieur, une tumeur ganglionnaire, de la grosseur d'un œuf de pigeon, de consistance pâteuse; 5° au-dessous du cartilage thyroïde et des tumeurs mentionnées en 3° et 4° se voit un sillon de strangulation, rouge foncé, étroit, assez profond, d'aspect frais, qui remonte en haut et en arrière de chaque côté du cou; 6° à la partie externe de la peau de la paupière supérieure gauche s'observe une cicatrice ancienne oblique, de 1 centimètre de longueur, dont l'existence fait paraître la paupière un peu contractée; 7° au milieu du front existe une cicatrice cutanée transversale ancienne de 2 centimètres d'étendue, étroite; 8° la tête est extraordinairement mobile sur le cou.

II. — *Examen intérieur.*

9° Après ablation du cuir chevelu, la face profonde de celui-ci se montre parfaitement normale; la calotte osseuse du crâne étant enlevée, on vit les méninges et la substance cérébrale elle-même gorgées de sang. Sur le cervelet on recueille, à droite, environ 20 grammes de sang coagulé; on trouve dans les ventricules cérébraux à peu près 3 grammes d'une sérosité rougeâtre. A la base du crâne se trouve une faible quantité de sérum sanguin, et à ce niveau l'on voit la moelle allongée tendue et amincie; 10° l'appareil ligamenteux unissant l'atlas et la deuxième vertèbre cervicale, ainsi que les muscles correspondants offrent un notable relâchement qu

permet de faire facilement tourner la tête de côté et d'autre ; 11° les muscles du cou, surtout ceux de la région antérieure, sont fortement infiltrés de sang ; 12° le poumon gauche fortement hyperhémie, œdématisé ; la plus grande partie du poumon droit est adhérente et exsangue ; les bronches contiennent beaucoup de mucosités épaisses ; 13° le péricarde renferme un peu de sérum jaunâtre, le cœur est normal, le ventricule droit est vide, le ventricule gauche contient de volumineux caillots ; 14° le tissu du foie est normal, la vésicule biliaire contient 15 grammes de bile vert foncé ; 15° l'estomac est normal, vide ; 16° la rate et les reins sont normaux ; 17° l'intestin grêle est vide, dans le gros intestin se trouve une petite quantité de matières fécales dures ; 18° la vessie, normale, ne renferme que peu d'urine.

FRANZ SZAUTER,
Stadthauptmann.

CONCLUSIONS :

La mort a eu pour cause immédiate la paralysie de l'encéphale (par hémorragie). Cette paralysie a été elle-même causée par la congestion cérébrale intense mentionnée au numéro 9 et par l'épanchement sanguin intra-crânien consécutif amené par la strangulation, comme l'indique le numéro 5. Johann Takács ayant été condamné à la mort par pendaison par la cour royale, pour crime d'assassinat suivi de vol, et cet arrêt ayant été exécuté, la question suivante se pose : quelle a été la cause pour laquelle cet homme a été transporté à l'hôpital en état de mort apparente ? Il ressort des données portant les nos 5 et 10 du protocole que l'exécution du sus-nommé Johann Takács a eu lieu suivant les règles, et que la mort apparente ne doit être attribuée, dans ce cas, qu'à une circonstance : à savoir que le condamné a été descendu de la potence avant l'arrivée de la mort réelle.

Fait de bonne foi et en toute conscience.

Raab, le 16 avril 1880.

Dr CARL LUMMUTZER, m. p.
Stadtphysicus.

Jos. SCHMIDT,
Spitalarzt.

Jos. ORNER,
Deuxième Stadtarzt.

Le médecin légiste royal, M. le Dr Josef Pikar, nous écrit :

Il n'est bruit dans toute l'Europe, en ce moment, que de la fatale exécution d'un meurtrier qui a eu lieu à Raab, le 14 de ce mois. Si je viens donner à vos lecteurs quelques détails sur ce cas, ce n'est pas pour leur offrir du nouveau ; j'obéis au seul désir de placer sous leur véritable jour des événements qui ont fait naître dans le public non médical moins la croyance de quelque sortilège que le soupçon de négligence et de légèreté de la part des hommes du métier qui ont amené, par leur faute, ce scandale maintenant partout répandu. J'espère que la relation sérieuse de ces circonstances suggèrera aux personnes compétentes un autre jugement.

Johann Takács, âgé de 26 ans, de moyenne taille, blond foncé, avait le crâne arrondi et très bombé derrière les oreilles. Les traits de son visage, surtout ses yeux le faisaient prendre à première vue pour un voleur meurtrier ; ses yeux avaient un éclat particulier, et autour de leurs angles externes se dessinaient des rides profondes qu'on ne voit habituellement que chez les sexagénaires. Cet homme avait toujours vécu en bonne santé ; savait assez bien lire et écrire pour un paysan, et sa culture n'était nullement primitive.

Il avait été incarcéré à Raab, à plusieurs reprises ; mais ce ne fut que dans le cours de sa dernière détention, qui s'était prolongée à cause du pourvoi qu'il avait interjeté plusieurs fois, qu'il fut profondément atteint de la maladie, conséquence naturelle de l'incarcération, de la scrofule des prisonniers. Son co-détenu, nommé Gede, avait contracté la même affection, avec localisation prédominante dans les ganglions des organes de la digestion et de la respiration, et avait succombé à un œdème des poumons. Chez Takács, c'étaient les deux parotides et les ganglions cervicaux qui étaient atteints ; dans la région de ces derniers il s'était produit d'assez volumineuses tumeurs, dont quelques-unes offraient la grosseur d'un œuf de poule. Les ganglions sous-maxillaires n'étaient que modérément infiltrés.

C'est dans de telles circonstances qu'eut lieu l'exécution le 14 de ce mois, à 8 heures du matin. Lorsqu'elle fut terminée, et huit minutes après sa fin, je fus, en ma qualité de médecin légiste, commis à cet effet, requis par le procureur royal pour examiner le corps du supplicié et de constater si celui-ci avait déjà expiré. Je me rendis auprès du cadavre suspendu à la corde, et, sachant combien il est difficile de préciser chez les pendus, les noyés et les nouveau-nés, si la mort est réelle, j'appréciai toute l'étendue de ma responsabilité, toute la difficulté de ma situation.

J'entr'ouvris autant que possible les vêtements du supplicié et j'examinai d'abord les organes de la respiration ; je trouvai le thorax et les muscles intercostaux dans une immobilité qu'on ne peut constater que sur le cadavre, il en était de même pour les parois de l'abdomen. Puis je procédai à l'examen des organes circulatoires, je dirigeai mon attention vers la région où se produit habituellement le choc du cœur entre la 5^e et la 6^e, la 6^e et la 7^e côtes, et après m'être assuré qu'il n'y avait pas moyen de découvrir le moindre indice d'activité persistante du cœur, j'examinai toute la région précordiale sans pouvoir percevoir aucun signe d'action cardiaque. *Il ne m'eût été possible d'appliquer l'oreille contre le thorax, que si le corps avait été enlevé de la potence et dépouillé des vêtements grossiers et étroits dont le prisonnier était revêtu.*

Je considérai ensuite la cornée des deux yeux ; elle offrait cet aspect trouble qu'on ne trouve que sur le cadavre ; les pupilles étaient fortement dilatées et complètement insensibles à l'action de la lumière, quoique les rayons d'un soleil éclatant tombassent directement sur les yeux. J'essayai de comprimer les pupilles ; leur forme circulaire se changea en la forme d'un ovale allongé, qui persista après cessation de la pression. En raison de tous ces symptômes, j'exprimai l'opinion que la mort était réelle.

Trois minutes après, je fus derechef requis par le procureur royal d'examiner le supplicié. Je procédai de la même manière que précédemment, et les mêmes symp-

tômes se produisirent, à cela près que la pupille de l'œil droit, qui, lors de mon premier examen, avait pris une forme ovale par suite de la compression subie, prit cette fois une forme arrondie. Je certifiâi, en réponse à la question du procureur royal, que la mort s'était produite.

Le corps fut alors détaché de la potence, placé sur un fourgon spécial et mené à l'hôpital municipal. Voulant assister à l'ouverture du cadavre, je me hâtai de prendre au plus court dans le but d'arriver en même temps que lui à cet établissement.

Aux abords de l'hôpital, je vis le fourgon, poursuivi par une grande foule, arriver au grand galop en roulant sur un mauvais pavé et s'arrêter devant l'hôpital. A peine était-il arrêté, que je le rejoignis, et je remarquai qu'au moment où on en retirait le corps du supplicié, ce dernier exécutait des mouvements respiratoires et râlait la bouche couverte d'écume.

Je fis transporter le corps dans la salle d'autopsie où se trouvaient l'honorable professeur *Bierbauer* et le médecin de l'hôpital *Josef Schmidt*. Nous voulions, ce dernier et moi, faire avec le concours du professeur quelques expériences sur le cadavre et provoquer des mouvements musculaires par l'application des courants électriques. A peine avais-je, pour un instant, appliqué les électrodes sur la région précordiale, que je pus constater par la palpation que le cœur fonctionnait, bien que faiblement, ce que l'auscultation confirma pleinement. Dix minutes après, d'on pouvait percevoir des pulsations radiales et la tendance au rétablissement de la respiration se manifestait de plus en plus.

Au bout de deux heures les membres inférieurs se remuaient déjà et la respiration s'accomplissait ; je comptai 22 mouvements inspiratoires par minute, tandis que le pouls radial battait 50 fois dans le même laps de temps.

On fit une injection sous-cutanée de morphine, on donna de l'éther à l'intérieur et l'on appliqua un sinapisme sur la région du cœur. Notre homme vécut dans ces conditions de neuf heures du matin jusqu'au lendemain à sept heures du matin, c'est-à-dire 22 heures après la pendaison ; mais il ne

reprit connaissance qu'imparfaitement et encore au dernier moment. Il est inutile de dire que la mort n'avait été qu'*apparente*. En ma qualité de professeur de médecine légale à l'académie de droit, j'ai coutume d'enseigner plusieurs fois par an à mes auditeurs que le médecin ne saurait mettre trop de soin à constater la mort des pendus, des noyés et des nouveau-nés, et pour prix de ma prévoyance et de mon zèle, c'est précisément à moi-même qu'il arrive une aussi poignante aventure.

Quant à vous, très honorés collègues, vous reconnaîtrez grâce à cet exposé et peut-être l'auriez-vous reconnu sans cela, qu'en pareil cas le médecin ne saurait être incriminé pour l'erreur commise non plus qu'être accusé d'ignorance; mais le grand public et malheureusement la justice elle-même ne s'élèvent pas au même niveau.

Quelles ont donc été les causes de cette résurrection qui entraînera probablement une modification du code pénal en Hongrie et le remplacement de la potence par la guillotine?

En premier lieu il me faut indiquer l'existence de tumeurs ganglionnaires au cou et sous le menton du pendu tumeurs qui, par leur mollesse et leur élasticité, ont empêché la corde de comprimer complètement la carotide et la veine jugulaire.

En deuxième lieu on a dit que le corps avait été détaché trop tôt de la corde; mais je pense, quant à moi, que le résultat n'eût pas varié si le supplicié était resté une demi-heure de plus à la potence.

La troisième cause a été la tentative si bien faite de rappeler le supplicié à la vie, alors que le fourgon avait conduit le corps sur un mauvais pavé en l'exposant ainsi aux effets d'une violente commotion qu'aucune autre tentative n'aurait pu mieux réaliser.

D^r JOSEF SIKOR,

médecin du tribunal royal à Raab.

Dans la communication qu'il nous a bien voulu faire, M. Schmidt, médecin de l'hôpital, s'exprime ainsi qu'il suit :

Johann Takács, âgé de 25 ans, a été exécuté par la corde

pour crime d'assassinat avec vol, le 14 avril à 8 heures du matin.

On l'apporta à huit heures et demie à l'hôpital général; il faut au moins 8 minutes pour aller en voiture du lieu de l'exécution à l'hôpital.

En faisant enlever le corps du fourgon, je remarquai une contraction de la commissure labiale gauche et des muscles de la joue gauche; les extrémités pendaient dans le relâchement et se trouvaient froides, bleuâtres. Je fis porter le cadavre dans la salle des morts et donnai ordre de le poser sur la table d'autopsie, la tête soutenue par un billot de bois. Dans cette pièce se trouvait une batterie galvanique du professeur Bierbauer. Au moment où le courant électrique fut appliqué aux extrémités inférieures, je n'étais pas présent, j'ai assisté à l'application du courant sur la région précordiale, mais je n'ai pas observé de contractions musculaires. L'appareil électrique enlevé, j'examinai avec soin la cage thoracique, je considérai les yeux qui étaient clos, et m'assurai que les yeux étaient clairs, qu'ils n'étaient pas vitreux et que la pupille en était dilatée. Je posai ma main sur le thorax et l'examinai de nouveau; il me parut alors avoir perçu un petit mouvement de la cage thoracique; j'auscultai immédiatement et j'observai une faible vibration du cœur. Je pratiquai des frictions répétées sur la région précordiale et j'attendis.

J'auscultai derechef et je remarquai un renforcement des vibrations cardiaques. Je priai le médecin légiste d'ausculter à son tour; il le fit, mais il déclara qu'il ne croyait pas que l'homme vécût et qu'il pensait que les phénomènes perçus étaient le résultat de la conservation de la chaleur animale. J'instillai entre les dents de Takács quelques gouttes d'éther deux minutes après il sortait de sa bouche une salive spumeuse et au même instant on remarqua des mouvements d'inspiration et d'expiration profondes, les extrémités supérieures et inférieures commencèrent à se mouvoir, la cage thoracique se souleva, et l'auscultation me fit entendre de faibles pulsations cardiaques; je pus même sentir le pouls au poignet, battant 40 fois par minute, je dé-

clarai alors que la mort n'était pas réelle et que le supplicié vivait.

On couvrit le malade, on le mit au lit, on lui appliqua un sinapisme ; des frictions furent faites sur le corps tout entier. Au bout d'une heure de soins, le malade soulevait librement les mains et les pieds ; sa température était tout à fait normale, le pouls était à 86, les yeux se trouvaient toujours clos. Quelques minutes après se produisaient des convulsions ; j'injectai sous la peau une quantité modérée de morphine, ce qui fit bientôt cesser les crampes et procura au malade un sommeil aussi paisible que s'il eût été tout à fait en bonne santé. La respiration se faisait régulièrement et profondément.

Il dormit ainsi jusqu'à 2 heures. Puis il se tourna de lui-même sur le côté droit. Le pouls était à 96, le reste ne variait point. Il s'assoupit jusqu'à 4 heures ; il se retourna alors et à l'appel de son nom ouvrit pour la première fois les yeux et porta la main gauche à la bouche. Je lui offris un peu d'eau à la cuiller, mais il ne put l'avalier qu'avec beaucoup de difficultés ; il s'assoupit de nouveau une heure, on entendait alors de forts râles dans les poumons ; le pouls était à 110, mais plein, facilement dépressible. Le cou commence à gonfler notablement ; on ne cesse d'appliquer des compresses froides sur la tête et sur le cou.

A cinq heures et demie, le malade sortit de sa tranquillité ; bientôt après il s'assit rapidement sur son lit, dont il voulut sortir en déployant une telle force que j'eus de la peine, assisté de deux infirmiers, à le faire tenir en place. Nous fûmes obligés de le lier pour pouvoir continuer à lui poser des compresses froides ; le pouls était à 130, dur, toujours plein, facilement dépressible. Dans ces conditions, le malade sommeilla jusqu'à 10 heures, prit alors un peu de lait et se tint tranquille. A partir de 2 heures du matin, le sommeil le quitta ; il resta complètement éveillé et se mit à considérer les objets qui l'entouraient ; le pouls était à 108, mais petit et mou. A 4 heures, le malade porta la main à son cou ; je lui demandai s'il ressentait des douleurs, sur quoi il me fit signe de l'œil. Je lui dis : « Takàcs, voulez-vous de l'eau ? »

Il répondit distinctement : « De l'eau ! » Je lui en donnai un peu, mais il ne l'avalait que très difficilement goutte à goutte. L'emphysème pulmonaire fit des progrès, le poulx devint très petit, les extrémités se refroidirent. A 5 heures, le malade dit qu'il voulait uriner, le garde-malade lui donna le vase, et il rendit environ 4 décilitres d'une urine claire, tout à fait blanche ; il survint une forte sueur générale.

A 7 heures, je demandai à Takacs : « Voulez-vous du lait ou de l'eau ? » Il répondit distinctement : « De l'eau ! » Mais la déglutition lui était très difficile. Je lui demandai de nouveau s'il voulait du lait ; il me répondit là-dessus : « Plus tard. » Le poulx était à peine sensible.

Je me rendis à la chancellerie pour y écrire un télégramme ; à peine avais-je fini que le garde-malade venait me prier de me rendre immédiatement auprès de Takacs, qui expirait ; j'y courus, mais je n'entendis plus qu'un dernier râle, il était mort.

JOSEF SCHMIDT,

Deuxième médecin de l'hôpital général de Raab.

Pour terminer, nous reproduisons ci-dessous la discussion qui eut lieu à la Société médicale impériale et royale.

Le professeur Ed. Hofmann prit le premier la parole. Après avoir lu deux lettres à lui adressées par des médecins de Raab, et dont le contenu concorde en ce qu'il a d'essentiel avec la teneur des nouvelles publiées par les journaux, il est amené à formuler les remarques suivantes :

L'explication la plus simple et la plus naturelle du retour du supplicié à la vie doit être cherchée dans ce fait : que le criminel avait été détaché trop tôt de la potence, quoique l'expérience ait montré que, dans la pendaison, la mort survenait avec une rapidité extraordinaire et que les chances de survivance sont extrêmement minimes, même pour une personne dont on coupe très tôt la corde. Tardieu, par exemple, dit qu'au bout de 10 minutes on ne saurait ramener un pendu à la vie.

Hofmann rapporte plusieurs cas de ce genre, dont le suivant est le plus instructif : les habitants du premier étage d'une maison ayant vu une femme se pendre dans une échoppe,

se hâtèrent d'aller à son secours et il ne s'écoula que quelques minutes avant que la suicidée eût été débarrassée de la corde; mais on était arrivé trop tard quand même. De pareils cas démontrent qu'il suffit d'ordinaire d'un *temps très court* pour éteindre complètement l'existence et rendre vaines toutes tentatives de rappel à la vie. D'autre part, on connaît des cas où il fut possible de ranimer des individus au bout d'un temps assez long.

Taylor relate des cas dans lesquels les tentatives faites au bout de 10 ou 15 minutes, pour rétablir la vie, furent couronnées de succès. Ces données, jointes à l'opinion admise sur la nature de la mort apparente, auraient exigé qu'on y regardât de plus près avant de détacher si rapidement le corps du supplicié, d'autant plus que le cas de Raab n'est pas isolé. Bouchut relate l'histoire d'une certaine Anna Green, pendue à Oxford, laquelle, détachée de la hart au bout d'une demi-heure, revint à elle et conserva la vie. On raconte de Meckel l'ancien qu'il laissa décamper un supplicié apporté à l'amphithéâtre et qui y était revenu à la vie. Fama prétend que l'individu sauvé de la sorte fit tenir plus tard 25,000 florins à Meckel. (Hilarité générale.)

On connaît deux cas plus récents, plus ou moins authentiques, dont l'un a trait à un individu pendu, à Turin en 1853, et qui se mit à *tousser* au moment où on voulut l'enterrer. La seconde affaire, dans laquelle ont déposé trois médecins qui ont signé en toutes lettres, s'est passée à Boston, en 1859.

On y pendit un meurtrier à 10 heures du matin à la mode américaine, c'est-à-dire qu'on précipita le patient, pendu à une très longue corde d'une hauteur de 7 à 8 pieds en retirant la planche sur laquelle il se tenait. A 10 heures et 14 minutes tout signe de vie avait disparu et le supplicié fut détaché et livré aux médecins à 10 heures 40 minutes. Les médecins remarquèrent à 11 heures 30 minutes des pulsations au-dessus de la clavicule droite, n'en ouvrirent pas moins le thorax (hilarité), et purent encore constater la production de contractions régulières du cœur droit; ces pulsations ne cessèrent tout à fait qu'à une heure.

Ce fait que le cœur, l'*ultimum moriens* des anciens, continue

à battre longtemps après la cessation des mouvements respiratoires, se retrouve chez les enfants mis en état d'asphyxie, ainsi que chez les individus décapités. Chez un décapité on a observé à l'ouverture du thorax, deux heures après l'exécution, des contractions du cœur droit, et dans un second cas du même genre des pulsations avaient été observées 27 heures (!) après la décapitation.

Dans le cas de Raab, a pu jouer un rôle une autre condition, à savoir la compression incomplète des parties au cou. La mort des pendus résulte de la combinaison de deux causes, en premier lieu de l'occlusion des voies respiratoires, en second lieu de la compression des gros vaisseaux du cou et de la suppression brusque qui en résulte dans la circulation du cerveau. L'occlusion des voies respiratoires par compression du larynx ou de la trachée n'a lieu qu'exceptionnellement malgré qu'on croie, que cela est ordinairement le cas, parce que la corde, dans les circonstances normales, ne vient pas à passer sur le larynx, mais bien entre le larynx et l'os hyoïde. La pression de la corde refoule ainsi l'épiglotte contre la colonne vertébrale, la base de la langue est comprimée contre la paroi postérieure du pharynx en même temps qu'elle est soulevée (ce qui produit une courbure des parties molles du palais). De là résulte l'impossibilité de la pénétration de l'air par la bouche comme par le nez. Pour démontrer la réalité de cette occlusion, l'orateur a fait congeler les cadavres de deux pendus et y a pratiqué la coupe verticale autéro-postérieure de la tête.

L'occlusion des gros vaisseaux de la base du cou se produit régulièrement chez les pendus et la lumière des carotides se rétrécit tellement chez eux, qu'on ne réussit pas sur le cadavre encore suspendu à faire franchir le siège de la constriction à une seule goutte de liquide qu'on verse dans le vaisseau au-dessus du point comprimé. Il est évident que les effets de cette compression ne sont pas indifférents et qu'elle doit déterminer la perte subite de connaissance.

Mais dans le cas dont ils s'agit aujourd'hui les circonstances ne sont pas les mêmes. On admettra aisément que la présence de tumeurs ganglionnaires ait empêché l'occlusion des

voies respiratoires de se produire au même degré que d'ordinaire, parce que sans doute, la corde, ainsi qu'on a eu l'occasion de l'observer à plusieurs reprises sur des individus porteurs de tumeurs cervicales, la corde ne passait pas entre l'hyoïde et le larynx, mais reposait directement sur ce dernier organe. La compression des gros vaisseaux du cou aura pu de même être entravée.

L'orateur croit par conséquent que la résurrection du supplicié s'explique par le détachement prématuré du corps, par l'existence de tumeurs cervicales chez le pendu, peut-être enfin par l'application de courants électriques.

Pour obvier à des accidents aussi regrettables, on pourrait introduire dans la pénalité un autre mode d'exécution, par exemple la décapitation par la guillotine, dans laquelle la vie est tranchée par une machine qui fonctionne à coup sûr et qui permet de bien mener les choses sans faire appel à l'adresse et à la force de l'exécuteur. Si le mode d'exécution actuel était maintenu, il faudrait fixer exactement le temps pendant lequel l'exécuté devra rester pendu à la potence.

Le professeur Hofmann proposerait alors de faire durer la pendaison, pendant une heure au moins, avant que de faire constater la mort par un médecin. Il n'existe dans notre nouveau Code pénal aucune indication à ce sujet, alors que l'ancien Code spécifiait qu'il fallait laisser le supplicié pendu du matin au coucher du soleil.

Comme on parle dans le public de « briser la nuque » du supplicié et que beaucoup de médecins pensent qu'on a, en effet, contume de luxer la nuque de l'exécuté, l'orateur croit devoir faire remarquer, qu'à sa connaissance, les exécuteurs ne font rien de semblable. Le procédé n'est pas facile à exécuter, et tout en étant inutile n'est pas de nature à rendre l'exécution moins cruelle.

Dans les exécutions auxquelles Hofmann a assisté, il n'a rien été tenté pour briser la colonne vertébrale. On ne saurait donc incriminer le bourreau dans le cas présent.

Le conseiller professeur Billroth prend la parole, pour faire ressortir tout d'abord *qu'aucun reproche n'incombe non plus dans ce cas au médecin*. Ce dernier a rempli son de-

voir, attendu que la cessation de la respiration et la suspension des battements du cœur sont considérées par nous tous comme les signes de la mort. Toute autre est la question de la détermination du temps pendant lequel on peut instituer des tentatives de rappel à la vie, compté à partir de la cessation complète de la respiration. Puis il faut se demander pourquoi le patient quoiqu'ayant pu de nouveau librement respirer, est mort quand même.

Bilroth se souvient du cas d'une jeune servante qui lavait près d'une lessiveuse et qui, saisie par une aile de la machine par son fichu, avait fait plusieurs tours sur elle-même. Le larynx avait été comprimé de telle sorte qu'il n'y subsistait plus qu'une étroite ouverture pour le passage de l'air. Kumas pratiqua sur cette fille la trachéotomie; la malade respira librement le lendemain, mais succomba dès le surlendemain. L'orateur a observé des faits semblables chez des individus sur lesquels il avait dû pratiquer la trachéotomie dans le croup; ils mouraient au bout de 12 à 24 heures malgré l'opération.

Il semble que dans ces cas la circulation cérébrale, après avoir été troublée pendant un certain temps, ne peut plus se rétablir.

Le professeur Hofmann remarque qu'il n'a pas entendu faire de reproches au médecin. Mais la cessation de la respiration et l'arrêt des pulsations cardiaques ne suffisent pas, en pareil cas, pour autoriser à déclarer qu'il y a mort réelle, l'expérience prouvant le contraire. Les phénomènes de suffocation s'expliqueraient sans doute à l'autopsie par une fracture des cornes de l'hyoïde et du larynx.

Le Dr D. Hofmohl, d'après les données de son expérience personnelle, pense également que la cessation de la respiration et l'arrêt des battements du cœur ne doivent pas être considérés comme des signes de la mort réelle. Il a pratiqué la trachéotomie chez deux enfants sur lesquels il n'entendait plus les bruits du cœur à l'aide du stéthoscope depuis deux à trois minutes, et avait pu leur conserver la vie en substituant la respiration artificielle.

De la surdi-mutité et de l'éducation des sourds-muets
 (*Taubstummheit und Taubstummenbildung*), par le
 Dr A. HARTMANN, Stuttgart, chez F. Enke, 1880.

L'auteur a cherché à préciser l'état actuel de nos connaissances sur les causes et le traitement de la surdi-mutité. Les 200 pages de son livre sont consacrées à l'examen de la question de la surdi-mutité sous toutes ses faces. « Est sourd-muet tout individu atteint de la privation de l'ouïe congénitale ou acquise dans la première enfance, ce qui l'a empêché d'apprendre à parler ou lui a fait désapprendre le langage. Doivent donc encore être considérés comme sourds-muets ceux qui, après avoir reçu quelque instruction et avoir appris à parler, ne sont plus muets quoiqu'ils restent sourds. » Après avoir donné cette définition, l'auteur aborde l'histoire; il fait revenir au médecin suisse *Aminan*, l'honneur d'avoir découvert que la surdi-mutité est la conséquence d'une défectuosité non des organes de la phonation, mais de l'organe de l'ouïe.

Si le sourd-muet n'acquiert pas la faculté du langage, c'est que l'ouïe lui faisant défaut, il n'est pas invité à imiter les sons que, tout enfant, il serait tenté d'imiter. S'il est établi que la naissance des idées chez l'enfant est indépendante du langage, il n'en est pas moins vrai que la formation des idées abstraites exige le concours de l'enseignement par la parole. Dès lors, le sourd-muet, chez lequel on ne supplée pas par des moyens appropriés au vice d'organisation qui le rend incapable de s'assimiler, *sponte sua*, des notions de plus en plus abstraites, reste dans un état d'infériorité intellectuelle.

L'auteur rejette absolument l'opinion d'après laquelle les sourds-muets auraient les poulmons et tout l'appareil respiratoire peu développés, qui en fait des scrofuleux. D'après Kilian, les sourds-muets seraient fréquemment gauches; ce fait, que Kilian cherche à utiliser pour la localisation du langage articulé, est controuvé. Les facultés affectives des sourds-muets se développent en raison directe du soin qu'on apporte à leur éducation. Leurs facultés intellectuelles sont

susceptibles de prendre un parfait essor quand on s'attache à suppléer l'enseignement par la parole, par un enseignement approprié. Il faut pourtant distinguer entre les aptitudes des sourds-muets de naissance et celle des individus dont la privation de l'ouïe et de la parole a pour cause une affection de l'encéphale, et qui sont naturellement moins bien doués.

La mémoire des sourds-muets est généralement excellente ; ils ont de la facilité pour le calcul. Par compensation pour la défectuosité de l'ouïe et de la faculté du langage, la vue devient très perçante et le toucher acquiert une grande finesse. On sait qu'il suffit au sourd-muet d'observer le mouvement des lèvres pour comprendre ce que l'on dit.

Le chapitre 3 est consacré au diagnostic de la surdi-mutité, qui est assez délicat chez les très jeunes enfants ; chez les enfants plus âgés et chez les adultes, il faut souvent être en garde contre la simulation qu'on ne déjouera pas toujours facilement.

Sauf le cas où, la surdi-mutité, étant héréditaire dans une famille, on est conduit à la soupçonner dès la naissance, ce n'est guère que vers l'âge de 4 à 6 mois que l'on peut, suivant Wilde, apprécier l'état de l'ouïe. Il est indispensable de s'assurer qu'à la surdi-mutité, ne s'ajoute pas l'idiotie ; car il n'y a point de palliatif à la surdi-mutité chez l'idiot, et toute tentative serait peine perdue. L'idiot sourd est toujours muet.

Il peut y avoir divers obstacles à l'émission des sons en l'absence de surdité : Waldenburg, Broadbent rapportent des cas d'aphonie congénitale avec intelligence complète et ouïe bonne. L'auteur n'accepte les faits de Broadbent que sous bénéfice d'inventaire.

La statistique générale ayant trait au nombre des sourds-muets, par rapport à la population générale, n'étant pas prise avec tout le soin voulu, elle ne représenterait (en Allemagne) que des nombres approximatifs et inférieurs à la réalité.

La statistique spéciale concerne l'étiologie de la surdi-mutité.

La meilleure statistique qui soit dressée en Allemagne est celle de Cologne (Dr Wichelein), dont le formulaire est très

complet. L'auteur reproche au formulaire adopté en 1878, au congrès de Paris, de n'être, ni assez complet, ni assez explicite, surtout en ce qui concerne la détermination de l'état intellectuel, de l'état de santé et du degré d'aisance du sourd-muet.

D'après les tableaux annexés à l'ouvrage, tandis que dans les Pays-Bas, la Belgique, la Grande-Bretagne, le Danemark, la France, l'Italie et les Etats-Unis, le nombre des sourds-muets serait relativement faible, il augmenterait en Allemagne, en Autriche, en Hongrie, en Suède et en Norwège. Mais c'est la Suisse qui renferme proportionnellement le plus de sourds-muets (24,5 pour 10,000 habitants). Abstraction faite de la nationalité, c'est dans les contrées montagneuses que la surdi-mutité se rencontre le plus fréquemment. Il y aurait en moyenne 6,3 sourds-muets par 10,000 habitants en France; or, la proportion s'élève à 22,4 dans les Hautes-Alpes, à 26,7 en Savoie. L'infirmité dont nous nous occupons est bien plus fréquente dans le sexe masculin que dans le sexe féminin. Il est intéressant de noter que les israélites lui fournissent un plus fort contingent; l'auteur se demande si ce n'est pas du fait de mariages consanguins.

Au point de vue étiologique, il est nécessaire de distinguer la surdi-mutité congénitale de la surdi-mutité acquise. Tandis que, d'après les données anciennes il y aurait à peu près autant de sourds-muets de l'une que de l'autre espèce, les données récentes tendraient à faire considérer la surdi-mutité acquise, comme de beaucoup plus fréquente que la surdi-mutité congénitale. L'auteur a trouvé, dans les écoles de sourds-muets de Berlin, 45 enfants sourds-muets de naissance sur 185 élèves. Ladreit de Lacharrière, s'appuyant sur un relevé de douze années, a calculé que la proportion des sourds-muets de naissance, ne dépasse pas 21 0/0 du nombre des sourds-muets, admis à l'institut de Paris.

Causes de la surdi-mutité congénitale.

La surdi-mutité est considérée comme héréditaire, non seulement quand elle provient directement des parents, mais

encore quand elle remonte à quelque ascendant plus ou moins éloigné en ligne directe ou collatérale. Elle doit aussi être mise sur le compte de l'hérédité lorsque, dans une famille où il n'y a jamais eu d'exemple de cette infirmité du côté des ascendants, plusieurs enfants sont sourds-muets. L'hérédité directe ne serait pas aussi fréquente qu'on le supposerait ; comme exemple d'hérédité indirecte, l'auteur cite, d'après Moos, le cas suivant : « Un sourd-muet épouse une femme parlante et en a deux enfants : un fils sourd-muet et une fille (A) entendant et parlant. Celle-ci se marie avec un homme bien constitué et donne le jour à deux filles sourdes et muettes et à un fils (B) qui entend et parle bien. Ce dernier épouse une femme normalement constituée, qui lui donne un fils sourd-muet (C").

« L'une des deux filles sourdes et muettes prend pour mari un sourd-muet et met au monde un fils sourd-muet (C"). Ainsi donc les parents et les grands parents de ce sourd-muet (C") n'étaient pas sourds-muets. »

L'auteur mentionne un fait intéressant relativement à l'existence de la surdi-mutité congénitale chez plusieurs enfants de même famille, frères et sœurs. La statistique irlandaise de 1851 indique que dans une même famille se trouvaient sept sœurs sourdes-muettes, dont six étaient jumelles. L'influence des mariages entre consanguins ne paraît pas à l'auteur établie d'une manière précise ; les uns en exagèrent l'importance, les autres la nient. Des documents rassemblés par l'auteur il résulterait que sur 6,515 sourds-muets, dont 4,790 de naissance, il s'en est trouvé 336 nés de parents consanguins, soit 5.2 0/0 par rapport au nombre total, et 7 0/0 par rapport au nombre des sourds-muets de naissance. On a accusé l'action des milieux, de la misère, de favoriser la production de la surdi-mutité. Les habitants des campagnes y seraient plus exposés que les citadins ; la fréquence de cette infirmité chez les montagnards s'expliquerait, comme chez les campagnards, par les intempéries des saisons auxquels ils sont exposés. L'humidité des habitations agirait sur les classes pauvres des villes.

La faiblesse constitutionnelle, les maladies des parents ou

des ascendants ne constitueraient pas des causes prédisposantes bien nettement établies. Il en serait de même de l'alcoolisme. Pour admettre l'action de telles causes, M. Hartmann exigerait une statistique générale de la morbidité et de l'alcoolisme. Nous devons faire remarquer que faire ressortir l'influence d'une cause et rechercher la proportion dans laquelle cette cause agit sont choses distinctes. Il suffit d'un certain nombre de faits bien observés pour remplir le premier but ; ces faits doivent être en quantité suffisante pour éliminer les erreurs provenant du hasard et de circonstances exceptionnelles. On devra élargir le cadre des observations, les prendre sur différents points, exclure la possibilité d'erreurs dues à la race, au milieu, etc. Mais il est parfaitement licite de se contenter d'un nombre restreint d'observations pourvu qu'elles soient rigoureusement prises et suffisamment explicites. Cela dit, nous concéderons volontiers à l'auteur que dans l'espèce la preuve n'est pas encore donnée et qu'on en est réduit à des hypothèses plus ou moins plausibles.

La surdité acquise produit chez l'enfant la perte du langage, d'autant plus rapidement et plus sûrement que l'enfant est plus jeune. On pourrait admettre qu'en général ce grave résultat est à craindre jusqu'à l'âge de 7 ans. L'importance pratique de cette notion est considérable au point de vue du sens dans lequel on doit diriger l'éducation des enfants atteints de surdité.

Les affections qui entraînent la surdité dans l'enfance se classent ainsi, pour l'Allemagne, par ordre de fréquence : affections cérébrales (encéphalite et méningite), convulsions, méningite-cérébro-spinale, fièvre typhoïde, scarlatine, rougeole affections idiopathiques des oreilles, affections traumatiques de la tête, maladies diverses. Voltolini admet la possibilité d'une confusion entre la méningite et une inflammation idiopathique du labyrinthe qui serait souvent méconnue, suivant lui. Les symptômes seraient les mêmes dans les deux cas : l'affection labyrinthique, plus fréquente chez les enfants, entraînerait fatalement la surdité d'ordinaire complète. D' KUNFF.

L'otorrhée. — Ses causes, ses effets et son traitement,
par le Dr V. GRAZZI. (Milano, 1880.)

Sous ce titre, et dans un format élégant, le docteur V. Grazzi vient de publier un excellent traité de l'otorrhée qui vient d'obtenir un prix du Collège médical de Florence et dans lequel sont utilisés les meilleurs travaux parus en France, en Italie, en Angleterre et en Allemagne sur les maladies de l'oreille. L'auteur, du reste, est un ancien élève des cliniques de Paris et de Londres, et son livre est le fruit, non seulement de son expérience personnelle, mais aussi, on peut le dire, de celle des otologistes contemporains les plus distingués.

L'otorrhée constitue le chapitre le plus important des maladies de l'oreille, car elle est l'effet ou la cause de presque tous les accidents qui peuvent atteindre l'organe de l'ouïe et ses dépendances, son étude entraîne donc par conséquent celle des autres parties de l'otologie. Elle constitue aussi l'un des chapitres les plus importants bien que l'un des plus négligés de la pathologie externe puisque, d'après M. Grazzi, les individus affectés d'écoulement chronique de l'oreille qui viennent demander les secours du médecin, représentent environ la cinquième ou sixième partie du nombre total des malades reçus dans les diverses cliniques. D'un autre côté, M. le docteur Bonnafont affirme qu'un cinquième des sourds-muets de France et de l'étranger se trouve dans cette misérable condition par suite d'otorrhées négligées pendant l'enfance. « Citez-moi, dit justement de Troeltsch, une autre cavité du corps humain qui, aussi étroite que la caisse du tympan, confine de toutes parts, à des organes aussi importants ! »

Après avoir énuméré les rapports anatomiques de la cavité auditive, l'auteur divise son ouvrage en deux parties, suivant le siège primitif du phénomène morbide : 1° l'otorrhée dépendant des maladies du conduit auditif externe ; 2° l'otorrhée causée par les affections de la caisse et de l'oreille interne. Puis il entre tout d'abord dans quelques considérations générales.

L'otorrhée peut être l'expression de certaines maladies générales ou diathésiques, mais il ne faut cependant pas trop se hâter, suivant la recommandation de de Troeltsch, de diagnostiquer une otorrhée de nature diathésique ou scrofuleuse. C'est souvent un prétexte commode pour se dispenser d'un examen et d'un traitement local ordinairement longs et ennuyeux. Il semble, qu'en France, on invoque aussi trop fréquemment la diathèse herpétique pour expliquer la nature de beaucoup de maladies. Parmi les raisons qui engagent M. Grazzi à douter de l'influence de l'herpétisme sur la production de l'otorrhée, il cite seulement celle-ci : que pendant longtemps il a prescrit le traitement arsenical aux individus affectés d'otorrhée dite herpétique et que jamais il n'en a obtenu le moindre effet, alors que les manifestations externes dépendant de la diathèse herpétique se modifient constamment par l'action de l'arsenic. Il reconnaît l'influence des *causes rhumatismales* et des prédispositions individuelles sur la production de l'otorrhée. La prédisposition diminue de l'enfance à la vieillesse.

L'auteur passe ensuite à l'anatomie pathologique et étudie les lésions trouvées dans les diverses parties de l'oreille et dans les organes circonvoisins ainsi que le liquide de l'otorrhée puis il entre dans la première partie de son sujet, l'étude de l'otorrhée en rapport avec les affections du conduit auditif externe.

Les agents les plus communs de l'otorrhée dépendant d'une otite externe circonscrite sont les corps étrangers du conduit auditif que le praticien doit être exercé à reconnaître sous leurs formes variées et souvent trompeuses. Un simple furoncle est fréquemment la cause d'une otorrhée persistante et celle-ci peut à son tour déterminer la production de furoncles multiples. Cette complication de l'otorrhée se montre le plus souvent lorsque la suppuration est de mauvaise nature. Suivant de Troeltsch, l'emploi de certaines substances astringentes dans le traitement de l'otorrhée peut lui-même faciliter le développement des furoncles.

L'otite externe, qui est la cause la plus fréquente de l'otorrhée du conduit auditif, peut être aiguë ou chronique.

L'otite externe aiguë peut être causée par l'introduction de poussières, vapeurs et liquides irritants caustiques ou putrides dans l'intérieur du conduit auditif; elle peut être causée également par le contact de virus spécifiques. L'auteur a été témoin à la clinique de M. le docteur Ladreit de Lacharrière d'une otite blennorrhagique et d'une otite syphilitique. Il énumère les causes de l'otite externe chronique et ses complications possibles :

L'une des maladies le plus facilement provoquées par l'otorrhée, est l'ostéite du temporal qui peut aboutir à l'ostéopériostite de l'apophyse mastoïde qu'il ne faut pas confondre avec le phlegmon intra-mastoïdien lequel est le plus souvent l'effet de l'otite moyenne purulente. C'est pour éviter cette confusion que M. Tillaux propose sagement de distinguer les abcès mastoïdiens de provenance externe et les abcès mastoïdiens de provenance interne. Les uns et les autres peuvent aboutir à une terminaison fatale.

L'abcès parotidien, l'arthrite fongueuse temporo-maxillaire signalée par M. Duplay peuvent encore survenir à la suite de l'otorrhée par otite externe chronique; mais la conséquence la plus redoutable de cette affection consiste dans l'ostéopériostite de la paroi supérieure du conduit auditif externe, laquelle peut se propager aux méninges et au cerveau. Si l'on étudiait bien, dit de Trœltzsch, tant de méningites et tant d'encéphalites de l'enfance, on ne tarderait pas à reconnaître les rapports existant entre ces inflammations et les maladies chroniques de l'oreille.

L'auteur aborde ensuite l'étude de l'inflammation de la muqueuse qui revêt la cavité de la caisse du tympan, cause la plus commune de l'écoulement purulent de l'oreille. Il déclare, avec Toynbee, de Trœltzsch et de Rossi, que la distinction est impossible entre cette inflammation et la périostite du temporal dans lequel est creusée la cavité tympanique. L'exsudat de l'inflammation de la caisse ne se fait pas toujours une issue au travers de la membrane du tympan et c'est pour cela que tant d'inflammations de l'oreille moyenne sont méconnues. C'est au point que sur 48 rochers de 24 enfants pris au hasard à la clinique obstétricale de Würzburg et

qui avaient vécu de 17 heures à un an, de Trœltzsch a trouvé sur 33 le catarrhe purulent de l'oreille moyenne avec stase veineuse cérébrale.

Viennent ensuite l'étude de la myringite et de la perforation du tympan, l'histoire des polypes auriculaires, à la fois effet et cause d'otorrhée, des névrites et des paralysies du nerf facial et des effets de l'otite moyenne suppurée sur la corde du tympan et consécutivement sur le sens du goût. Enfin l'auteur étudie l'abcès mastoïdien de provenance interne, les ostéites et les caries du rocher et passe en revue les graves conséquences de la suppuration de la caisse sur le centre nerveux voisin, sur le système vasculaire intra et extra-crânien et sur l'ensemble de l'organisme. Puis il passe au pronostic et insiste sur ses difficultés et sur sa fréquente gravité : Wilde trouve juste que les règlements des sociétés anglaises pour l'assurance sur la vie, refusent l'admission des individus affectés d'otorrhée.

Abordant alors le traitement, M. Grazzi s'élève contre la doctrine ancienne de la *suppuration salubre* et du *noli me tangere*, doctrine qui ne résultait que de l'ignorance des causes et des effets du mal et de l'absence de moyens curatifs. Il insiste sur l'opportunité de l'intervention de l'art dans le traitement des écoulements de l'oreille, signale les moyens prophylactiques et hygiéniques et s'étend sur le traitement abortif et caustique, sur le traitement astringent et détersif et enfin sur le traitement des complications et des conséquences morbides de l'otorrhée, en suivant de préférence le formulaire de ses anciens maîtres des cliniques de Paris.

L. MANOUVRIER.

Nouveau laryngoscope du Dr E.-J. MOURE.

M. le Dr E.-J. Moure (de Bordeaux), vient de faire présenter à l'Académie de médecine (séance du 23 mars), par l'organe de M. Noël Guéneau de Mussy, un nouvel appareil laryngoscopique, destiné à remplacer la lumière oxhydrique (lumière de Drummond), pour l'éclairage du larynx et des fosses nasales postérieures : cette dernière, d'un emploi assez

coûteux, est loin d'être exempte de dangers, elle offre de plus l'inconvénient de décolorer les tissus, pouvant ainsi induire en erreur les praticiens habitués à l'éclairage de la simple lampe à huile qui, à son tour, renforce la ténuité des muqueuses buccales et laryngiennes. Le nouvel appareil du Dr J. Moure, *surtout fait pour les démonstrations laryngoscopiques*, et construit chez M. Ch. Dubois (1), se compose :

1° D'une lanterne CC' dont les faces supérieure et inférieure sont percées d'un trou pour le passage du verre de la lampe E, dans l'intérieur de la lanterne, et en arrière de la flamme est placé un réflecteur métallique L destiné à projeter les rayons lumineux du côté opposé où se trouve une ouverture de forme circulaire mesurant 12 centimètres de diamètre ;

2° A l'ouverture antérieure de la lanterne vient s'emboîter un tube AA' mesurant 95 centimètres de long dans l'intérieur duquel sont placées quatre lentilles plan convexe B', B'', B''', B'''' destinées à fournir, en dehors du tube, un faisceau lumineux assez intense pour éclairer nettement le larynx ;

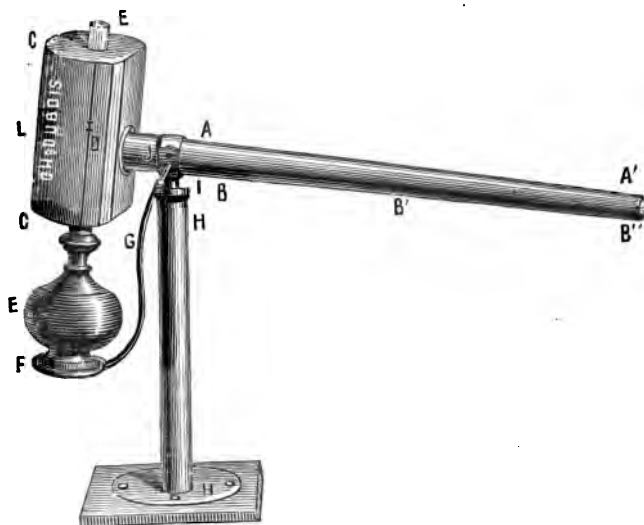
3° Deux coussinets J, permettant de diriger les rayons lumineux de haut en bas ou réciproquement ; les mouvements de latéralité s'obtiennent à l'aide d'un tube I glissant à frottement doux dans un cylindre HH', qui sert de pied à l'appareil et que l'on peut fixer lui-même, par son extrémité inférieure, sur une table ou tout autre support ;

4° Enfin entre la coussinière J et la lanterne CC' se trouve une tige G dont l'extrémité inférieure, munie d'un plateau F, supporte la lampe E qui doit fournir l'éclairage à l'appareil. Inutile d'ajouter que le plateau et la lampe suivent tous les mouvements du tube AA et conservent toutes les positions que l'on veut leur donner.

Cet appareil, dont le prix de revient est *bien moins* considérable que celui de Maltoni ou de Dubosq pour la lumière oxyhydrique, peut être indifféremment éclairé soit avec une lampe à huile, soit avec un simple bec de gaz monté à cet

(1) 31, rue Saint-André-des-Arts.

effet sur un pied qui reposera sur le plateau F. Il suffira de veiller à ce que la flamme de la lampe ou du gaz soit placée en face du réflecteur L.



Nous recevons la lettre et la circulaire suivantes que nous nous empressons de publier en leur donnant notre adhésion la plus complète.

Très honoré confrère,

Le Congrès international d'otologie de New-York avait décidé que le Congrès suivant de l'année de 1880 aurait lieu dans la même ville que celle où se tiendrait le Congrès international d'ophtalmologie, et devrait le précéder ou le suivre immédiatement.

Milan (Italie) a été la ville choisie pour le siège de ce dernier Congrès, et on en a fixé l'époque du 1^{er} au 4 septembre; par conséquent, il a été décidé de tenir le Congrès international d'otologie du 6 au 9 de ce même mois de septembre.

Cette heureuse coïncidence a suggéré au Dr Labus, chef du dispensaire pour les maladies de la gorge à l'hôpital majeur de Milan, une idée qu'il s'est empressé de soumettre à ses collègues au moyen de la circulaire que nous reportons ci-dessous.

Comme nous savons qu'il y a déjà beaucoup d'adhésions et de promesses d'intervention personnelles, nous engageons vivement nos confrères qui n'auraient pas reçu, par égarement de la poste,

ladite circulaire, à vouloir bien lui adresser leur décision à ce sujet.

Voilà donc, très cher confrère, la situation précise de la chose que j'ai exprimée au plus simple degré ; à vous de l'appuyer avec la validité de votre parole et le prestige de votre autorité.

Veuillez, cher confrère, agréer mes plus cordiales et empressées salutations.

Votre tout dévoué,

D^r LABUS.

Milan, 26 avril 1880.

P. S. — Plusieurs de nos collègues m'ayant déjà témoigné le désir d'assister aussi au Congrès d'otologie, et d'autres d'aller au Congrès international d'hygiène à Turin, du 6 au 11 septembre, j'ai cru bien faire en fixant notre Congrès du 2 au 5.

Milan, Via St. Andrea, 8, ce 30 mars 1880.

Très honoré confrère,

Dans la première quinzaine du mois de septembre de l'année courante, il y aura à Milan des Congrès internationaux d'ophtalmologie et d'otologie, et à Turin le Congrès international d'hygiène.

Il est évident que pour la laryngologie un Congrès international serait aussi d'une grande utilité.

A cette époque, il y aura certainement en Italie un grand concours de médecins ; plusieurs otoiatres sont aussi spécialistes des maladies de la gorge ; on a l'habitude en médecine de faire un groupe spécial de l'ophtalmologie, de l'otologie et de la laryngologie ; toutes ces circonstances rendent à notre avis l'occasion propice pour instituer à Milan, en même temps que des Congrès d'ophtalmologie et d'otologie, un

1^{er} Congrès international de laryngologie.

Sachant que vous cultivez avec distinction l'étude de la laryngologie, nous vous adressons la présente afin que vous nous informiez si vous adhérez à notre proposition, et si l'on peut aussi espérer votre intervention personnelle.

Si par les réponses que nous recevrons des collègues spécialistes pour les maladies de la gorge (au nombre environ de 200) auxquels nous avons envoyé cette circulaire, on peut déduire la probabilité de la réalisation de ce projet, nous vous en avisons immédiatement, et nous vous prions de nous indiquer si vous avez des travaux ou des questions à présenter afin de pouvoir former un programme du Congrès.

Espérant votre prompt réponse, nous vous prions d'agréer, très honoré confrère, l'assurance de notre haute considération

D^r LABUS.

Le Gérant : G. MASSON.

SILPHIUM CYRENAÏCUM

MÉDAILLE D'ARGENT. — PARIS, 1875.

DEFFÈS, PHARMACIENS DE 1^{re} CLASSE

8, RUE DROUOT, PARIS

et dans toutes les pharmacies de France et de l'Étranger.

Le *Silphium* s'applique avec le plus grand succès aux *maladies de la poitrine et de la gorge*.

Préparations usitées : *Teinture*. — *Granules* à 25 milligr. et à 5 centigr. d'extraît. — *Poudre* préparée spécialement pour les *maladies de l'arrière-gorge et du larynx*.

MM. les médecins connaissent trop aujourd'hui l'efficacité du *Silphium* dans la *phthisie pulmonaire* pour qu'il soit utile de leur en faire l'éloge. Nous voulons attirer leur attention sur l'une de ses applications, qui valut au Dr LAVAL ses premiers succès, le traitement des *granulations des paupières* si fréquentes en Orient, et des *granulations de la gorge* si communes parmi les artistes, les professeurs et les avocats. Il employait les deux préparations suivantes :

1 ^{re} Teinture de Silphium.....	20 gouttes.
Glycérine très pure.....	100 grammes.

Verser quelques gouttes sur une soucoupe et badigeonner avec un pinceau, deux fois par jour, le fond de la gorge. (Laver soigneusement le pinceau après chaque opération.)

2 ^e Extrait de Silphium.....	1 gramme.
Amidon pulvérisé.....	100 grammes.

A l'aide d'un insufflateur, tapisser de cette poudre parfaitement mélangée la *muqueuse malade*, deux fois par jour.

Cette poudre se vend toute préparée, 2, rue Drouot, et dans toutes les pharmacies.

On activera le traitement d'une façon très sensible en prenant chaque jour, en deux fois, 10 gouttes de teinture dans de l'eau, ou deux granules roses (à 25 milligrammes).

DRAGÉES & ÉLIXIR

Au Protochlorure de Fer

Du Docteur RABUTEAU

Lauréat de l'Institut — Prix de Thérapeutique.

Les expérimentations faites dans les Hôpitaux de Paris ont démontré que les Dragées et l'Elixir du D^r Rabuteau régénèrent les globules rouges du sang avec une rapidité qui n'avait jamais été observée avec les autres ferrugineux.

Ces résultats ont été constatés au moyen du **Compte-Globules**

Les Préparations du D^r Rabuteau ne produisent pas la constipation, et sont tolérées par les personnes les plus délicates.

Détail dans toutes les Pharmacies.

VENTE EN GROS : chez **CLIN & C^{ie}**, 14, RUE RACINE, PARIS

Où l'on trouve également les Dragées au Bromure de Camphre du D^r Clin.

LIBRAIRIE DE G. MASSON

Nouvelles leçons cliniques sur les maladies de la peau, par le D^r GUIBOUT, médecin de l'hôpital Saint-Louis. 1 vol. in-8° de 840 pages 10 fr.

Ce livre est la suite des leçons publiées par le même auteur en 1876, et qui ont reçu du public l'accueil le plus flatteur. — Il est divisé en 41 leçons dont voici les principaux titres. — PREMIERE PARTIE : IMPORTANCE DES MALADIES DE LA PEAU. — leur valeur sémiologique; gravité des lésions qui les constituent : difformités qu'elles produisent et laissent après elles. — MALADIES DE LA PEAU CHEZ L'ENFANT, caractères généraux; nature et traitement; fièvres éruptives; exanthèmes et pseudo-exanthèmes; syphilis infantile héréditaire et non héréditaire; traitement; — herpétides ou éruptions de nature douteuse; — scrofulides; — affections parasitaires; — MALADIES DE LA PEAU CHEZ LE VIEILLARD, caractères généraux; affections cutanées diathésiques, syphilides, herpétides, scrofulides; affections cutanées parasitaires; coup d'œil général sur les caractères, la marche et l'évolution des affections cutanées aux différents âges de la vie.

DEUXIÈME PARTIE. — Arthritis; — Herpétis; — Urticaire; — Erythème; — Purpura; — Scorbut; — Hémophilie; — Pityriasis. — Varicelle. — Eléphantiasis des Arabes; — Papillome; — Callosités, cornes, cors; — Altération hypertrophique de l'épiderme, ichthyose; — hypersécrétions pigmentaires; — Albinisme, calvitie; — Tumeurs malignes de la peau; mycosis fongioïde, mélanose; cancer épithélial, cancrôide; — carcinome, cancer de la peau; — Sclérodémie; — Kéloïde, — Traitement des écoulements vaginaux.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'APHONIE SIMULÉE.

Par le Dr **Martel**, médecin aide major.

L'aphonie (1) étant le symptôme de la lésion d'une ou de plusieurs des parties constituant l'organe phonateur, le larynroscope nous permettra de diagnostiquer la cause de la perte de la voix en nous montrant la lésion ou son effet. Si nous ne constatons aucune lésion capable d'amener l'aphonie, si nous voyons les cordes vocales fonctionner normalement chez un individu qui se prétend privé de la voix, dirons-nous que l'aphonie est simulée? C'est une question délicate et méritant toute l'attention du médecin qui peut être appelé comme expert à *donner son avis en honneur et conscience* dans un cas d'aphonie suspecte. Ayant eu l'occasion d'observer plusieurs simulateurs d'aphonie, et ayant fait de nombreux examens autolaryngoscopiques pour vérifier les données de mes observations, c'est d'après mes notes que je décrirai la marche que j'ai suivie et les signes que j'ai observés pour me permettre de poser le diagnostic d'aphonie simulée.

Les cas d'aphonie simulée sont assez commun : les causes qui donnent naissance à ce genre de fraude sont nombreuses : toute passion à satisfaire, tout intérêt à servir, peut à un moment donné, dit M. Boisseau (2), devenir une cause de simulation.

On verra des jeunes filles simuler l'aphonie pour se rendre intéressantes. Tardieu (3) rapporte l'observation suivante : « Une jeune fille, intelligente et distinguée, habitant à Courbevoie, voulut se rendre intéressante en se faisant passer pour la victime d'une conjuration. Elle ne parlait pas, mais indiquait par gestes qu'un homme avait cherché à l'étrangler et lui avait porté en pleine poitrine deux coups de

(1) Par *aphonie* (de α priv. et $\varphi\omega\eta$ son) j'entends la privation de la voix, la perte des sons produits par l'appareil de la phonation.

(2) Boisseau. *Des maladies simulées*.

(3) Tardieu. *Etude médico-légale sur la pendaïson, la suffocation et la strangulation*.

poignard. Mais en ce qui touche la prétendue strangulation elle avait eu cet effet bizarre et tout à fait nouveau de produire instantanément, non pas une gêne de la parole ou une altération de la voix, mais un mutisme complet. Elle avoua sa supercherie. » Nous avons là un exemple de *mutité* simulée, c'est-à-dire qu'à l'aphonie se joignait l'impossibilité d'articuler ou *mutisme*. Ce que nous dirons de l'aphonie pourra tout aussi bien s'appliquer au diagnostic de la mutité. Un autre exemple de mutité simulée nous est offert par Maurice Roux qui, après sa tentative de strangulation simulée, avait perdu la parole (1). » Ce n'était pas une voix altérée, étranglée, brisée, éteinte même, c'était du mutisme et le mutisme le plus absolu, sans rémission, sans retour d'un mot, ni même d'un son. Vingt-quatre heures après il avait recouvré la parole. »

Mais où le besoin d'un diagnostic exact se fait souvent sentir, c'est dans le milieu militaire. D'abord l'aphonie est un motif d'exemption du service actif ou armé : puis le soldat simulera l'aphonie pour échapper à une corvée, pour éviter une punition, pour obtenir un congé de convalescence ou pour être réformé. C'est du reste, une fraude qui exige bien peu d'efforts et qui souvent a dérouté le médecin.

Avant de donner la marche à suivre dans l'examen du simulateur, je dois décrire en quelques mots l'aspect du larynx pendant le fonctionnement des cordes vocales :

1° *Respiration*. — Pendant une large inspiration, le laryngoscope nous montre les deux cordes vocales inférieures écartées à leur maximum comme les éminences aryténoïdes. (V. schéma 1.) Dans l'expiration les cordes se rapprochent un peu ainsi que les aryténoïdes. Si l'expiration est rapide, brusque, forte, comme dans la toux, les cordes inférieures se rapprocheront davantage et ne seront plus séparées que par un espace de deux à trois millimètres. (V. schéma. 2).

2° *Effort*. — Si nous engageons le sujet à faire un léger effort, à pousser un peu comme au commencement de la

(1) Tardieu. Relation médico-légale de l'affaire Armand (de Montpellier).



Schéma 1.

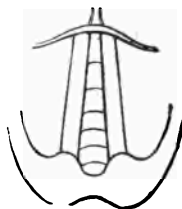


Schéma 2.

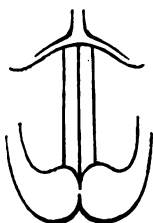


Schéma 3.



Schéma 4.

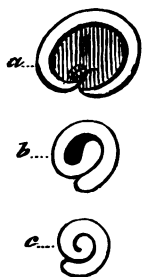


Schéma 5.



Schéma 6.

miction, nous verrons les cordes vocales inférieures se rapprocher complètement et leurs points de contact former une ligne droite dirigée d'avant en arrière : les aryténoïdes se toucheront (V. schéma 3). Si l'effort devient plus considérable, nous verrons les cordes supérieures se rapprocher à leur tour, nous voiler totalement les inférieures et leurs points de contact former aussi une ligne droite. (V. schéma 4); puis l'épiglotte se raidit, ses bords latéraux se rapprochent en arrière, et quand l'effort arrive à son maximum, nous apercevons le bord gauche de cet opercule passer en avant du bord droit et circonscrire un canal qui finit par disparaître : alors on a sous les yeux l'épiglotte enroulée en spirale autour d'un axe dirigé de haut en bas (schéma 5, a, b, c). A ce moment surviennent des efforts de vomissement et le miroir laryngoscopique est chassé par la brusque contraction du voile du palais.

3° Phonation. — Quand on prie le sujet de donner une note, d'émettre un son, on voit les cordes vocales inférieures se rapprocher comme dans l'effort (schéma 3), puis s'écarter en leur milieu, de façon à laisser entre elles un espace où, sous l'influence du courant d'air, s'engagera la membrane vocale qui en vibrant produira le son (schéma 6). Tout cela peut s'observer très facilement sur soi-même avec un bon autolaryngoscope.

Supposons-nous maintenant en face d'un individu qui simule l'aphonie.

Après avoir procédé à un interrogatoire qui peut nous mettre sur la voie en nous apprenant les antécédents du soi-disant malade et les circonstances où s'est produit l'aphonie, nous pourrions procéder à l'examen laryngoscopique.

En faisant respirer le prétendu malade nous verrons la glotte comme nous la montre le schéma 1 : en l'engageant à faire des efforts, en lui disant de pousser, etc., nous aurons successivement, comme ci-dessus, les figures des schémas 3, 4, 5. Tout cela se passe absolument comme chez l'homme sain ou honnête.

Prions maintenant notre sujet d'essayer d'émettre la voyelle *a* ou *é*, de tâcher de pousser un cri, nous verrons de suite les cordes vocales prendre la position du schéma 2. et nous assisterons à une expiration rapide et forte. Amè-nons les cordes vocales au contact en faisant faire un léger effort, et disons à notre malade de pousser davantage et d'essayer de crier, nous le verrons augmenter l'effort, serrer davantage les cordes vocales, mais n'allant jamais trop loin de crainte de se trahir par un cri inattendu ; puis tout à coup, quand instinctivement il sent qu'il ne pourrait pousser plus loin sans danger, détendre brusquement ses cordes, les écarter de 2 ou 3 millimètres et laisser échapper la colonne d'air par une simple expiration.

Il n'y a qu'un simulateur qui écartera ses cordes ainsi quand on lui demandera d'émettre un son : pourrions-nous admettre que la douleur puisse empêcher la phonation ? elle devrait empêcher aussi l'effort. Une ulcération, une végétation, une lésion quelconque des cordes vocales pourra amener l'aphonie, quoique plus souvent on note dans ces cas une voix rauque, cassée, voilée : mais nous verrons toujours les cordes vocales se rapprocher quand nous demanderons au malade d'émettre un son. Si l'aphonie est de cause paralytique, le laryngoscope nous montrera que les cordes ne fonctionnent pas normalement, et toujours, dans l'effort pour la phonation, nous les verrons se rapprocher le plus que le malade pourra, et l'air s'échapper lentement à travers une glotte étroite le plus souvent.

On peut ajouter à ces signes certains quelques symptômes objectifs assez fréquents. Quand le simulateur a la tête renversée en arrière et qu'il expire au lieu d'émettre un son, on voit ses muscles faciaux, sa bouche agités de contractions volontaires, grimaçantes, qui sont comme le témoin de l'effort qu'il fait pour ne pas faire vibrer ses cordes vocales.

L'expiration du simulateur durera une à deux secondes ; l'expiration d'un véritable aphone pourra durer jusqu'à dix secondes et témoignera de l'effort que celui-ci fait pour parler. On arrivera presque toujours à tirer des sons du larynx d'un simulateur en électrisant les cordes vocales : le pré-

tendu malade est tellement surpris de cette médication, nécessaire en pareil cas, que la voix revient presque toujours. On avait encore, il y a quelques années, des moyens de surprise comme l'inspiration de gaz irritants, un coup de poing appliqué sur l'appendice xiphoïde pendant un effort, etc., etc. Ces moyens ne sont pas médicaux et doivent faire place partout aux données certaines que nous procurent la physiologie et la bonne observation du malade (1).

DE L'EMPLOI DU THERMO - CAUTÈRE DANS LA TRACHÉOTOMIE.

Par le Dr **J. Böckel**, chirurgien des hôpitaux civils de Strasbourg, correspondant de la Société de chirurgie de Paris, etc.

Durant ces deux dernières années j'ai pratiqué vingt-deux fois la thermo-trachéotomie. Mes sept premières observations ont fait l'objet d'une communication à la Société de médecine de Strasbourg (*Gaz. médic. de Strasbourg* 1878, nos 9 et 10). J'aurais à m'excuser de traiter aujourd'hui ce même sujet, si je n'avais à modifier les conclusions du travail en question. Mes premières opérations, en effet, bien que pouvant être mises à l'actif du thermo-cautère, avaient laissé substituer quelque doute dans mon esprit au sujet du choix de la meilleure méthode à employer. Aujourd'hui que j'ai acquis dans le maniement de l'instrument une expérience plus grande, je puis, en connaissance de cause, affirmer sa supériorité.

Loin de moi toutefois la pensée de bannir les procédés anciens, bien des circonstances pourront nous y ramener. Pour mon compte, je ne redouterai pas alors l'emploi du bistouri. Mais, à supposer que je sois libre de choisir le moment de l'intervention, comme aussi de me prononcer en

(1) Des cas d'aphonie et de mutisme simulés sont consignés dans l'article « MUTISME SANS SURDITÉ » de M. Krishaber, inséré dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*.

faveur de l'une ou l'autre méthode, c'est à la diérèse non sanglante que j'accorderai dorénavant la préférence pour les motifs que j'indiquerai plus loin. Voici ma statistique :

OBSERVATION I. — *Croup. Thermo-trachéotomie. Absence d'hémorrhagie, malgré la section du corps thyroïde. Section de la trachée au bistouri suivie d'une hémorrhagie grave. Renversement de la tête sur le bord de la table. Guérison sans accidents consécutifs.* (L'opérée a été revue au bout de huit mois.)

Le 17 octobre 1878, M. le Dr Eugène Bœckel aîné m'appelle en consultation auprès de la petite Louise Missmer, âgée de 5 ans $1/2$, atteinte du croup depuis 24 heures. L'asphyxie est imminente : la trachéotomie ne peut plus être différée. Je la pratique à 7 heures du soir, à la maison de santé, en présence de MM. les docteurs Bœckel et Muller et de M. Schaeffer, élève en médecine. Je trace sur la ligne médiane du cou, avec le thermo-cautère, chauffé au rouge sombre une série de ponctuations au niveau des premiers anneaux de la trachée. La peau divisée, on aperçoit du côté droit une veine longitudinale fortement dilatée, qu'on sectionne entre deux ligatures. Les muscles sont alors divisés dans leur interstice, et bientôt apparaît le corps thyroïde, bien développé. La section de cette glande est effectuée *sans une goutte de sang*. La trachée se trouvant bien dégagée, je l'incise avec un bistouri étroit. Une hémorrhagie formidable se déclare ; j'essaie en vain d'introduire le dilateur dans la plaie. L'agitation, les efforts de toux de l'opérée augmentent les difficultés de cette manœuvre. Le sang coule toujours. Sans perdre un instant, je renverse la tête de la malade, sur le bord de la table, afin d'empêcher le sang d'oblitérer les bronches. Pendant cet acte, une fausse membrane tubulée, longue de $7\frac{1}{2}$ centimètres, représentant le moule presque complet de la trachée et de la bifurcation des bronches, est rejetée. Le calme renaît ; profitant de ce moment, j'introduis le dilateur à trois branches de Laborde dans la trachée et place la canule sans la moindre difficulté. L'hémorrhagie s'arrête ; après quelques quintes de toux,

l'ordre se rétablit. Durée de l'opération : douze minutes. L'enfant, reportée dans son lit, ne tarde pas à s'endormir. Nuit bonne.

Le 18 octobre TM 83° TS 38°. La plaie mesure 3 centimètres, de longueur sur 2 1/2 de largeur. Elle ne s'est pas élargie depuis la veille. Il n'y a pas le moindre gonflement du cou.

Le 19, TM 39,5 TS 38,5 Etat très satisfaisant. Le 20, TM 38 TS 38,1. Le 21, TM 37,3 TS 38. Le 22, TM 37 TS 37,1. L'opérée commence à manger. Enlèvement de la canule ; la plaie commence à granuler ; par-ci par-là, on constate quelques petits points grisâtres, résultant de la cautérisation et en voie d'élimination.

Le 24, la plaie bourgeonne dans toute son étendue ; l'opérée émet quelques sons.

Le 27, elle se lève pour la première fois ; la plaie trachéale est entièrement cicatrisée ; la malade parle à haute voix.

Le 9 novembre, L... quitte la maison de santé. La plaie n'a plus que les dimensions d'un pois ; on la cautérise avec la pierre infernale et on y applique un carré de sparadrap.

Le 20, la cicatrisation est définitive. La cicatrice est fine, souple, légèrement circulaire, non adhérente aux tissus sous-jacents. Elle n'atteint pas les dimensions d'une pièce de 50 centimes.

Respiration et phonation normales.

L'opérée a été revue au bout de 8 mois ; la guérison s'est bien maintenue.

OBSERVATION II. — *Diphthérie pharyngo-laryngée. — Thermo-trachéotomie sans une goutte de sang. Guérison rapide. Pas d'accidents consécutifs.* (L'opéré a été revu au bout de 13 mois.)

Le petit Deibel E..., 4 ans, est amené à ma consultation le 2 novembre 1878. Il a atteint la dernière période du croup ; je le fais immédiatement transporter à la maison de santé des dames diaconesses pour lui pratiquer la trachéotomie.

L'opération est exécutée à une heure et demie de l'après-midi, avec l'assistance de M. Spraul, élève en médecine et des sœurs du service. Elle est relativement facile, quoique

l'opéré soit fort et passablement gras. *Pas une goutte de sang n'est répandue.* La trachée est divisée comme d'habitude avec un petit bistouri. L'introduction de la canule ne présente rien de particulier.

Durée de l'opération : 4 minutes. La plaie mesure 3 centimètres de longueur sur 7 centimètres de largeur. Avant de transporter l'opéré dans son lit, je badigeonne l'arrière-gorge, qui est le siège de plaques diphthéritiques étendues avec un pinceau imprégné de teinture d'iode pure. A l'intérieur, je prescris : perchlorure de fer, 10 gouttes, 3 fois par jour. TS 38°.

Le 3 novembre, TM 37,6 TS 39,4. La plaie s'est un peu élargie dans le sens transversal. Rejet de deux membranes provenant des grosses bronches.

Le 4, TM 37,5 TS 38,3. Etat très satisfaisant. Pas de gonflement du cou. Lait. Bouillon.

Le 5, TM 37,3 TS 38,2. Rougeur peu intense au pourtour de la plaie. Ni toux, ni expectoration ; l'arrière-gorge se déterge.

Le 6, TM 37 TS 37,5. Enlèvement de la canule.

Le 8, le petit opéré commence à parler. La rougeur du cou provenant du rayonnement de l'instrument a disparu. La plaie granule dans toute son étendue, elle semble s'être étendue en largeur, et avoir diminué en longueur. Pas trace d'escarrhe.

Le 10, E. parle à haute voix ; la plaie trachéale n'est plus visible.

Le 12, l'opéré s'est levé pour la première fois ; la plaie est entièrement nivelée ; elle a les dimensions d'une pièce d'un franc.

Le 19, exeat ; la plaie, grande comme une petite fève, est recouverte d'un carré de sparadrap.

Le 5 décembre, cicatrisation définitive. La cicatrice est à peine visible : elle mesure 15 millimètres de longueur sur 5 de largeur. — Je revois mon opéré au bout de 15 jours, puis de 13 mois.

La respiration et la phonation n'ont pas cessé de s'exécuter normalement depuis lors.

OBSERVATION III. — *Diphthérie du larynx. Thermo-trachéotomie sans hémorrhagie, malgré la section du corps thyroïde; Strabisme passager de l'œil gauche. Guérison sans accidents consécutifs, constatée au bout de 14 mois.*

Keller (Emma), 4 ans, est atteinte de laryngite depuis le 16 novembre 1878. Le 20 au soir, la toux revêt le caractère croupal. Le 23, le croup est bien déclaré. Je suis appelé pour la première fois auprès de la malade à 9 heures du soir, et la trouve dans l'état suivant : agitation extrême; P 144; sueur froide; yeux vifs, injectés. Respiration et toux croupales. Epigastre fortement déprimé. Lèvres colorées; langue saburrale, amygdales et piliers normaux.

Bien que la dyspnée soit intense, je crois pouvoir différer encore le moment de l'intervention chirurgicale.

Le 24 à midi, l'asphyxie est à son summum. Je fais aussitôt transporter la malade à l'hôpital pour la trachéotomiser.

L'opération est pratiquée avec l'aide de M. le Dr Henninger, de MM. Ruhlmann et Kaltenthaler, internes du service. La division de la peau et des tissus sous-jacents s'effectue rapidement. Celle du corps thyroïde s'accompagne au début d'un écoulement de sang, qui est du reste vite arrêté par le thermo-cautère. Les lèvres de la plaie inclinées à l'aide d'érignes mousses, permettent d'achever la section de la glande thyroïde à blanc. L'incision du conduit aérien faite au bistouri donne lieu à une hémorrhagie veineuse bientôt suivie du rejet d'une fausse membrane épaisse, tubulée, longue de 6 centimètres et représentant le moule de la trachée avec la bifurcation des bronches. L'introduction du dilateur et de la canule se fait aisément. La plaie mesure 2 1/2 centimètres de longueur sur 2 de largeur.

Le 27, la plaie s'est élargie transversalement; l'état de l'opérée est satisfaisant.

Le 29, enlèvement de la canule à 9 heures du matin. La plaie mesure actuellement 5 centimètres de longueur sur 3 centimètres de largeur. Elle est recouverte d'un escarrhe grisâtre, épaisse et répand une odeur infecte. Suppuration

abondante accompagnée d'une expectoration muco-purulente fétide. A la cuisse, on constate une plaque érysipélateuse s'étendant depuis le pli de l'aîne jusque vers la région fessière. Organes génitaux et pourtour de l'anus normaux. La journée se passe bien, malgré une température de 40°; l'enlèvement de la canule est définitif.

Le 30, l'expectoration est un peu moins abondante, TS 38,8.

Le 1^{er} décembre, la plaie est énorme : elle mesure 5 centimètres de longueur sur 5 de largeur; le bourgeonnement commence, suppuration très abondante et fétide.

Le 3 décembre, strabisme convergent de l'œil gauche, né sous l'influence de l'intoxication diphthéritique; la plaie se déterge.

Le 8, état général des plus satisfaisants; la bronchite a disparu; l'expectoration et la suppuration sont moins abondantes; la plaie s'est réduite; elle granule sur toute son étendue. Le strabisme est moins accusé que les jours précédents.

Le 15, le strabisme a complètement disparu; la plaie mesure encore 4 centimètres de hauteur sur 2 de largeur. Suppuration presque nulle.

Le 13, la voix revient; la trachée n'est plus visible au fond de la plaie; celle-ci s'est nivelée et réduite de moitié. Cicatrisation définitive le 4 janvier 1879. Voix et respiration normales. Exit le 6 du même mois.

J'ai revu plusieurs fois mon opérée dans le courant de l'année; et tout dernièrement encore (janvier 1880), j'ai pu constater que, malgré l'étendue presque effrayante de la plaie lors de son séjour à l'hôpital, il ne s'était produit ni rétrécissement, ni trouble autre du côté du larynx ou de la trachée. La cicatrice, grande et arrondie comme une pièce d'un franc, est lisse, souple et mobile sur les parties sous-jacentes.

OBSERVATION IV. — Diphthérie pharyngo-laryngée. Thermo-trachéotomie. Hémorrhagie nulle pendant la section du corps thyroïde. La respiration s'arrête; on termine rapidement l'opération avec le bistouri; hémorrhagie abon-

dante. Mort au bout de 36 heures par généralisation de la maladie.

Wohler (Elise), 5 ans, est affectée de bronchite depuis quelques jours. Le 25 novembre 1878, la respiration s'embarasse, la voix devient rauque. Des plaques diphthéritiques apparaissent sur les amygdales. M. le Dr Flocken me prie de voir avec lui sa cliente. Nous l'examinons à 5 heures du soir et jugeons à propos de ne pas agir pour le moment. Perchlorure de fer, 15 gouttes 3 fois par jour.

Le 27, à 9 heures du soir, la respiration s'embarasse, l'inspiration devient bruyante : les muscles du cou se contractent, l'épigastre se déprime fortement, la cyanose est excessive. On m'envoie chercher pour pratiquer la trachéotomie. A mon arrivée, la petite W. est *in extremis* : peau froide, pâleur de la face, cyanose des lèvres, yeux éteints, respiration sifflante, relativement peu de dyspnée.

Dans ces conditions, j'hésite tout d'abord à faire l'opération. Cependant, pour ne pas refuser cette dernière chance à la petite malade, je la fais transporter dans la salle d'opérations et procède sans perdre une minute, à la thermotrachéotomie, avec l'assistance de M. le Dr H. Wolff, interne des hospices et du personnel de l'établissement. L'opération est pratiquée *sans une goutte de sang* jusque et y compris la moitié de l'épaisseur du corps thyroïde. A ce moment, la respiration, de plus en plus faible, se suspend entièrement. Force m'est d'achever l'opération avec le bistouri que je plonge d'un seul coup dans la trachée. Pas le moindre bruit indiquant l'entrée de l'air ou du sang dans la trachée n'est perçu.

Le sang coule pourtant abondamment ; la partie la plus profonde de la glande thyroïde en est la source ; j'applique plusieurs pièces hémostatiques sur cet organe, et introduis finalement la dilatateur et la canule sans trop de difficultés.

Le sang coule toujours ; la respiration ne s'est pas rétablie. Renversant alors la tête sur le bord de la table, je titille la muqueuse trachéale avec des plumes de pigeon ; tout ceci en vain. Pratiquant alors la respiration artificielle

et projetant une douche d'eau froide sur l'épigastre, j'obtiens au bout de trois minutes une respiration suivie d'une violente quinte de toux qui amène le rejet de deux fausses membranes épaisses, dont l'une est tubulée; l'autre déchirée et festonnée.

A partir de ce moment l'hémorrhagie s'arrête, et bientôt la respiration s'établit d'une façon régulière.

Cautérisation de l'arrière-gorge avec teinture d'iode. Nuit bonne.

Le 28, TM 38,2 TS 37. Journée calme. On continue le perchlorure de fer, 20 gouttes 3 fois par jour. A 8 heures du soir, la cyanose reparait, malgré une respiration des plus calmes. L'enfant tombe dans le coma et s'éteint à 3 heures du matin.

L'autopsie a été refusée; nul doute que la mort ait été occasionnée par l'intoxication diphthérique.

OBSERVATION V. — Diphthérie du larynx. Thermo-trachéotomie pratiquée à blanc. Guérison. Canule à demeure pendant 8 mois. (Mort de pneumonie au bout de 8 mois.)

Keller (Léon), 2 ans 1/2, frère de l'opérée de l'observation III, contracte le croup 8 jours après sa sœur, le 28 novembre au soir. La trachéotomie devient urgente le 1^{er} décembre. Je la pratique à l'hôpital civil, ce même jour, à 5 heures du matin, avec l'assistance de MM. les docteurs Hedinger, Wolff et Kalthenthaler. L'enfant est gras : corps thyroïde très développé.

La graisse entre en fusion dès la première application du thermo-cautère; on l'absterge à l'aide d'une éponge. Arrivée sur la glande thyroïde sans une goutte de sang un plexus veineux, regorgeant de sang, se présente sous l'instrument. Je fais attirer les veines de part et d'autre, et cautérise la glande avec le cautère porté au rouge sombre. Ce temps s'accomplit comme les précédents *absolument à blanc*. La trachée, mise à nu, est incisée avec un petit bistouri. On n'entend pas le moindre sifflement; introduction du dilatateur et de la canule sans difficulté aucune. La respiration se rétablit vite, l'enfant se calme et ne tarde pas à s'endormir.

L'incision mesure 2 centimètres de longueur.

Le 4 décembre, se déclare un érysipèle du dos, la température monte à 40°,4 l'enfant est quelque peu affaîssé.

Le 10 décembre, la plaie a triplé d'étendue : elle mesure 6 centimètres de long sur 3 de large ; suppuration abondante et fétide. L'érysipèle s'est limité, la fièvre est tombée.

Du 15 au 23, on fait plusieurs tentatives d'enlèvement de la canule ; au bout d'une heure, on est obligé de la remettre en place.

Le 30, la plaie granule dans toute son étendue ; l'état général est excellent ; le petit opéré, muni de sa canule, se promène dans la salle.

Le 7 janvier, songeant à la possibilité d'une excroissance polypiforme de la trachée, je fais chloroformer le petit malade et procède au râclage de la trachée à l'aide d'une cuiller tranchante de petite dimension. J'enlève, au niveau de la partie inférieure du canal aérien, plusieurs bourgeons dont je cautérise le point d'implantation avec la pierre infernale.

Le 11, malgré cette opération, je n'arrive pas à enlever définitivement la canule.

Le 8 février, tentatives de cathétérisme du larynx, par la plaie trachéale. Résultat nul ; la plaie est cicatrisée sauf l'orifice de la canule.

Le 13, l'opéré quitte le service. On lui a fait confectionner une canule à clapet. Malgré cet expédient, la voix reste complètement abolie. Plusieurs séances de galvanisme n'améliorent pas l'état du petit Keller, au point de vue de la phonation.

Je le revois plusieurs fois dans le courant de l'été, son état général est excellent, mais rien n'est changé quant aux fonctions du larynx.

Le 8 juillet, Keller contracte une pneumonie grave, qui l'emporte le 7^{me} jour.

A l'autopsie, on constate une adhérence soudant les deux cordes vocales sur toute leur largeur, sauf en un point qui admet à peine l'extrémité d'un stylet. C'est sans nul doute à la suite de l'élimination des pseudo-membranes diphthéri-

tiques que les surfaces dénudées des cordes vocales se sont agglutinées et soudées (1).

OBSERVATION VI. — Mathilde B., 2 1/2 ans. Diphthérite. Thermo-trachéotomie à l'hôpital le 5 janvier 1879, à 8 heures du soir. Opération à *blanc*, sauf l'incision de la trachée faite avec le bistouri. Pas de fausses membranes. Gorge libre.

Le 8, œdème considérable du cou, avec engorgement des glandes sous-maxillaires.

Le 10, plaque gangréneuse s'étendant jusque sur le sternum.

Le 12, la gangrène gagne la région thoracique jusque vers l'appendice xiphoïde.

Mort le 14 janvier.

Autopsie. Pneumonie double. Ulcération de la trachée au niveau de l'extrémité inférieure de la canule.

OBSERVATION VII. — Gretener (A.), 4 ans, m'est adressé le 21 mars 1879, par M. le Dr R. Flocken, pour être trachéotomisé. Il est atteint d'une diphthérite du pharynx, du larynx, de l'index gauche et du lobule de l'oreille droite. Je refuse d'abord l'opération, à cause de l'état général du petit malade, et ne m'y décide que sur les instances des parents. Thermo-trachéotomie *in extremis* le 24 mars 1879, à 5 heures du soir, à la maison de santé des dames diaconesses. *Absence absolue d'hémorrhagie*, malgré la section du corps thyroïde. Section de la trachée avec le thermo-cautère. Benzolate de soude intus et extra en inhalations (5 0/0).

Suites bénignes. Enlèvement de la canule le 6^{me} jour; Guérison complète au bout de 3 semaines. Exeat le 25 avril.

Le malade a été revu plusieurs fois depuis lors : *Il n'y a pas eu de rétrécissement trachéal consécutif*, malgré la section de ce conduit avec l'instrument rouge.

OBSERVATION VIII. — Böhm (Elisa), 23 mois : Diphthérite datant de 2 jours. Thermo-trachéotomie à *blanc* le 26 janvier 1879, *in extremis*. Mort le 28 suivant d'intoxication diphthéritique.

(1) La pièce a été présentée à la Société de médecine de Strasbourg. (V. *Gaz. medic. de Strasbourg*, 1879, n° 12.

OBSERVATION IX. — Huber (Salomé), 7 ans. Est opérée à l'hôpital civil, le 10 juillet 1879. L'opération est pratiquée en 5 minutes. Elle est faite à *blanc*, malgré la section du thyroïde. La trachée est incisée avec le thermo-cautère. Pas d'hémorragie consécutive. La diphthérie fait de rapides progrès et emporte l'opéré le 18 du même mois.

OBSERVATION X. — Binote (Alfred), 4 ans, est amené à l'hôpital le 14 juillet 1879, pour y subir la trachéotomie. Diphthérie intense du pharynx et du larynx. Thermo-trachéotomie, *sans une goutte de sang*. Section du corps thyroïde à *blanc*. Pas d'hémorragie consécutive. Généralisation de la maladie et mort le 17 juillet.

OBSERVATION XI. — *Laryngite nécrosique. Œdème glottique. Thermo-trachéotomie à blanc. Mort.*

Duvivier (Madeleine), 47 ans, entre à l'hôpital civil, salle 34, le 15 mai 1878. C'est une femme de moyenne grandeur, de forte constitution, grasse, sujette depuis plusieurs semaines à des accès de suffocation. A son entrée au service, elle est cyanosée; cornage; épigastre fortement déprimé. La trachéotomie est pratiquée séance tenante avec le thermo-cautère. L'opération est rapidement exécutée malgré la brièveté du cou, la surcharge de graisse, et la dilatation considérable des veines. *Pas une goutte de sang* n'est répandue. La trachée est incisée avec le bistouri et une canule de gros calibre introduite au moyen du dilateur ordinaire. La respiration se régularise immédiatement, la face se colore, tout rentre dans l'ordre.

Le 18, à 2 heures de l'après-midi, l'oppression recommence, on enlève la canule pour la nettoyer, la situation ne s'améliore pas. La dyspnée devient de plus en plus intense, bien que l'auscultation des poumons ne révèle rien d'anormal.

Le cœur fonctionne bien également. On ne se rend pas compte de cette aggravation subite et inattendue. La mort survient à 6 heures du soir.

L'autopsie, pratiquée par M. de Recklinghausen, fait constater la présence d'un œdème considérable des ligaments

aryténo-épiglottiques, surtout à gauche. Le cartilage aryténoïde de ce même côté est libre dans une cavité remplie de pus, il est nécrosé dans toute son étendue.

Poumons et cœur normaux. Rien dans les autres organes capable d'expliquer la mort.

OBSERVATION XII. Kauffmann, Léon, 2 ans 1/2, est atteint d'une diphthérie du pharynx qui menace d'envahir le larynx. Le 3 décembre, au soir, M. le Dr G. Lévy m'appelle en consultation auprès de son petit malade, pour le trachéotomiser. L'opération est pratiquée avec le thermo-cautère en présence de MM. les docteurs Eug. Bœckel professeur, G. Lévy et Kaltenthaler. Elle est terminée au bout de 4 minutes.

Pas une goutte de sang, malgré la section du corps thyroïde, un cou gras, et des veines fortement dilatées. Benzoate de soude intus et extra en inhalations. Suites bénignes : Pas d'hémorragie consécutive. Enlèvement de la canule le 10 décembre (7^{me} jour). Cicatrisation définitive le 23^{me} jour. L'opéré a été revu plusieurs fois depuis. La respiration et la phonation s'exécutent régulièrement. La cicatrice est devenue souple ; elle a les dimensions d'une pièce de 20 centimes.

OBSERVATION XIII. Fanny Michel, 5 ans. Diphthérie du larynx depuis le 3 avril 1880. On la transporte à l'hôpital le 5, pour la trachéotomiser le cas échéant. A peine est-elle installée dans son lit qu'un violent accès de toux amène le rejet d'une fausse membrane tubulée, longue de 3 centimètres représentant le moule de la trachée. La nuit est calme.

Le 4, rejet de deux nouvelles fausses membranes analogues à la précédente.

Le 6, l'état s'aggrave subitement, la face se cyanose, la dyspnée est des plus violentes : on se prépare à pratiquer la thermo-trachéotomie. A peine la peau est-elle incisée que l'enfant cesse de respirer. On pratique aussitôt la respiration artificielle, puis, sans perdre un instant, on plonge un bistouri dans la trachée et on introduit la canule. Pendant près d'un quart d'heure, je fais faire la respiration artificielle, l'électri-

sation des muscles du cou et du diaphragme. Rien ne sert : la mort est bien réelle.

Si le cas précédent ne me paraissait pas renfermer un enseignement, j'aurais, à coup sûr, pu le passer sous silence, car il ne rentre pas dans mon sujet. Le thermo-cautère ne saurait être accusé d'avoir entraîné la mort dans ce cas particulier. Il n'a, en effet, servi qu'à diviser la peau. Ce temps achevé, ma malade a cessé de respirer ; elle était bien et dûment morte, au moment où j'enfonçai le bistouri dans la trachée.

Je crois que l'extension pratiquée sur la tête, pour faire saillir le cou, doit être invoquée ici pour rendre compte de cette terminaison fatale. Par le fait de cette extension, le calibre du canal aérien, en partie oblitéré par des fausses membranes, s'est trouvé rétréci au point d'entraîner un spasme mortel de la glotte. C'est à mon avis la seule explication plausible.

L'autopsie pratiquée à l'Institut de M. le professeur de Reklinghausen, en révélant la présence de fausses membranes étendues jusque dans les bronches moyennes gauches, vint confirmer ma manière de voir. N'était le mécanisme indiqué plus haut, le dénouement, pour n'être pas douteux, n'en serait néanmoins pas survenu d'une façon aussi brusque.

OBSERVATION XIV. Duba, Jacques, 3 ans, adressé par M. le Dr Gerhardt. Diphthérie pharyngo-laryngée. Thermo-trachéotomie *sans hémorragie*, le 16 février 1880.

Le 20, hémorragie abondante, provenant non de la plaie mais de l'intérieur de la trachée et due sans nul doute à l'ulcération de la muqueuse trachéale par la canule. Applications froides sur le cou. Enlèvement de la canule, qu'on remplace par une canule plus petite ; l'hémorragie ne se reproduit plus.

Le 26, enlèvement définitif de la canule.

Cicatrisation régulière au bout de 5 semaines.

Exeat le 4 mars. Phonation et respiration normales. Pas d'accident ultérieur.

OBSERVATION XV. Arbojant, L..., 3 ans, de Brumath.

Diphthérite pharyngo-laryngée. Thermo-trachéotomie (*sans une goutte de sang*, malgré la section du thyroïde), pratiquée en présence de MM. les D^{rs} Bostelter et Müller (avril 1880).

Enlèvement de la canule le 10^e jour. Pas d'hémorragie consécutive. Guérison sans accidents le 24^e jour. (Maintenue depuis lors.)

Les observations suivantes ont déjà été publiées (*loc. cit.*). Je les transcris très sommairement ici :

OBSERVATION XVI. Salomé, Aron, 5 ans. Croup. Thermo-trachéotomie pratiquée avec succès (10 mai 1877) sans hémorragie, malgré la section de l'isthme thyroïdien, guérison le 21^{me} jour sans accidents consécutifs (*in Gaz. médic., Strash., 1878, n^{os} 9 et 10*).

OBSERVATION XVII. Marie K., 5 ans. Croup. Thermo-trachéotomie pratiquée à blanc (19 février 1878). Rejet d'une fausse membrane tubulée. Guérison définitive le 26^{me} jour sans accidents consécutifs. (*Ibid.*)

OBSERVATION XVIII. Meyer, Auguste, 3 ans. Croup. Thermo-trachéotomie (18 mars 1878). Hémorragie grave. Forcippresure. Uncippresure, cicatrisation de la plaie le 26^{me} jour. Respiration et phonation normales. Mort subite le 32^{me} jour, à la suite d'un refroidissement. (Œdème aigu de la glotte probable.) (voir pour plus de détails l'observation III de mon premier mémoire.)

OBSERVATION XIX. Welche, Charles, 3 ans. Croup. Thermo-trachéotomie, hémorragie insignifiante arrêtée par l'uncippresure (10 avril 1878). Fausse membrane provenant du larynx. Guérison le 24^{me} jour, après hémorragie survenue le 5^{me} jour, et due à l'ulcération de la trachée par la canule.

OBSERVATION XX. H. B., 23 mois. Diphthérite pharyngo-laryngée, thermo-trachéotomie pratiquée sans hémorragie malgré la section du corps thyroïde. Fausse membranes tubulées abondantes. Généralisation de la maladie. Bronchite pseudo-membraneuse. Mort le 4^{me} jour (29 mai 1878).

OBSERVATION XXI. Frantz E., 5 1/2 ans. Croup. Thermo-trachéotomie. Hémorragie nulle. Fausses membranes abondantes. Guérison. Par d'accidents ultérieurs (13 août 1878).

OBSERVATION XXII. Schwartzwalder, Marie, 3 1/2 ans. Diphtérie pharyngo-laryngée. Thermo-trachéotomie (septembre 1878) à blanc. La section de la muqueuse trachéale faite au bistouri donne seule du sang. Fausse membrane tubulée s'étendant du larynx jusqu'à la bifurcation des bronches. Mort de pneumonie double le 4^{me} jour.

En résumé, sur ces 22 cas, nous comptons 13 guérisons et 9 morts, soit 39 10/0 de mortalité.

En négligeant l'observation XIII, qui ne peut entrer en ligne de compte ici, ou note que l'hémorragie a fait défaut 19 fois sur 21 (observations I à XII, XIV à XVII, XIX à XXII). Une seule fois, elle a présenté une réelle gravité ; j'en ai indiqué les motifs dans *mon premier mémoire* : l'absence d'aides compétents n'y est certes pas étrangère.

Chez presque tous nos opérés, le corps thyroïde a été divisé à blanc avec l'instrument incandescent. Le reproche que M. Desprès formulait naguère contre le thermo-cautère dans ces termes : « Ce procédé intéresse l'isthme du corps thyroïde. Il ne peut être hémostatique (1) », ce reproche me semble donc loin d'être fondé. Pour mon compte, je serais plutôt tenté de le considérer comme un avantage ; la possibilité de sectionner la glande thyroïde, *sans hémorragie*, facilite en effet singulièrement l'opération. La trachée à ce niveau est plus superficielle ; on peut la diviser avec la plus grande sécurité, une fois l'isthme sectionné, car on n'a pas à tenir compte des plexus veineux sous-thyroïdiens, bien souvent cause de difficultés inouïes.

-Cela dit, je ne voudrais pas qu'on me considérât comme hostile au bistouri, les faits que j'ai consignés dans mon premier travail prouvent que l'hémorragie ne m'a jamais inquiété outre mesure, et que j'ai toujours mené mes opérations à bonne fin. Malgré cela, c'est au thermo-cautère que

(1) *Bulletins et mémoires de la société de chirurgie de Paris, 1877, T. III.*

j'aurai recours chaque fois que les circonstances le permettront, car j'ai acquis la conviction, que lorsqu'il est manié avec prudence, il assure l'hémostase d'une façon absolue. Les quinze nouveaux cas qui font l'objet de cette note justifient pleinement ma manière de voir.

La question de l'hémorragie secondaire ne m'arrêtera guère. Sur 13 opérés qui ont guéri, je n'ai pas observé une seule fois cette complication. L'hémorragie survenue le 4^{me} et le 5^{me} jour chez les malades des observations XIV et XX n'a pas été la conséquence de la chute des escarres. Le sang venait de l'intérieur même du conduit aérien ; un examen minutieux permit de le constater. Le doute ne saurait donc exister : l'extrémité de la canule avait ulcéré la muqueuse trachéale et entraîné cet accident, du reste peu inquiétant.

L'incision de la trachée avec le bistouri, par contre, m'a inspiré dans 4 cas des craintes sérieuses (observations I, III, VI, XXII). Chez ma première opérée notamment, le sang coula avec une abondance telle, qu'on dut renverser la tête sur le bord de la table, pour empêcher l'obstruction des bronches.

Dans deux cas spéciaux (cou fortement congestionné) (observations VII et IX) j'ai sectionné la trachée avec le thermo-cautère pour éviter pareille mésaventure. Cette manière de procéder ne présente pas le moindre inconvénient, ainsi que j'ai pu le vérifier chez un de mes malades, un an après l'opération, et comme l'a d'ailleurs établi M. Verneuil il y a quelques années.

En ce qui concerne les accidents dus à la chute de l'escarre, je ne pourrais que répéter ici ce que j'ai dit ailleurs. La crainte d'un rétrécissement trachéal consécutif à l'emploi du thermo-cautère rentre dans le domaine des hypothèses. La réalité est que jamais cette complication n'a surgi. Treize de mes opérés ont guéri. Je les ai observés et suivis de près, sauf deux, pendant un an et plus. Eh bien, je puis affirmer que chez aucun d'eux ne s'est déclaré le moindre symptôme pouvant faire croire à un rétrécissement du conduit aérien. La régularité des fonctions respiratoires, l'intégrité absolue

de la voix, l'absence de cornage, confirment mon assertion.

J'ai indiqué, au cours des observations précédentes, la cause de la mort survenue brusquement chez un de mes opérés le 32^me jour, chez l'autre, au bout de 8 mois; je n'y insisterai pas ici, le thermo-cautère étant complètement étranger à cette terminaison fatale.

TUMEURS PAPILLAIRES DU LARYNX CHEZ UN ENFANT DE CINQ ANS AYANT SIMULÉ UNE ADÉNOPATHIE TRACHÉO-BRONCHIQUE.

Par le Dr E.-J. Moure.

Le 17 avril 1879, M^{me} C... vint nous consulter, à la clinique du Dr Ch. Fauvel, pour son fils, âgé de cinq ans, dont la voix s'était peu à peu enrouée et dont la respiration se trouvait gênée.

Le père et la mère sont tous deux bien portants et n'ont jamais été atteints d'affections diathésiques; l'enfant, d'aspect lymphatique, offre également toutes les apparences d'une bonne santé.

Antécédents morbides. — Quelques vomissements et un peu de diarrhée lors de la dentition, pas de rhumes, point de fièvre éruptive à porter à son actif.

La mère nous raconte qu'il y a trois ans la voix de son enfant s'est un peu voilée, et que depuis cette époque l'enrouement a progressivement augmenté, suivi à son tour de troubles respiratoires de plus en plus accusés; elle a également remarqué que dans les moments de contrariété ou d'émotion la respiration s'embarrassait et devenait bruyante; depuis six mois surtout le timbre de la voix s'était couvert davantage, la respiration était devenue *constamment* difficile et pénible, l'inspiration était sifflante par intervalle, et dans les moments de colère, l'enfant ne respirait qu'avec beaucoup de peine; il éprouvait aussi de temps à autre, surtout la nuit, des quintes de toux ayant quelque analogie avec celles de la coqueluche (toux coqueluchoïde) et suivies, comme ces dernières d'expectoration muqueuse et filante.

Inquiète de cet état, qu'elle avait jusqu'alors abandonné à lui-même, elle se rendit à la consultation de l'hôpital des enfants, où, en présence des symptômes exposés par la mère de l'enfant, après avoir examiné l'appareil respiratoire et constaté la faiblesse du murmure vésiculaire, on porta le diagnostic d'*adénopathie bronchique*, le traitement fut donc institué en conséquence : huile de foie de morue, iodure de potassium à l'intérieur ; bains sulfureux, badigeonnages à la teinture d'iode comme traitement externe. Cette médication, continuée pendant un certain temps, ne détermina aucune espèce d'amélioration, et même, au dire de la mère, la gêne respiratoire semblerait plutôt avoir augmenté depuis cette époque.

Au moment où ce jeune malade est soumis à notre examen, il a une dyspnée marquée et un degré de cornage assez prononcé, sa voix est uniformément enrouée, mais l'état général semble bon. Les quintes de toux ont persisté durant la nuit, revenant à des intervalles de temps irréguliers ; l'enfant ne se plaint d'aucune sensation à la gorge. L'examen du thorax révèle une sonorité normale, en avant et en arrière de la poitrine, le murmure vésiculaire est assez affaibli, l'air pénètre lentement et avec peine dans l'arbre respiratoire.

L'examen de la gorge ne montre aucune rougeur, aucune altération de la muqueuse bucco-pharyngienne ; mais l'application du miroir laryngien, que l'enfant supporte très bien, permet d'apercevoir au niveau de l'orifice glottique, à l'entrée de l'infundibulum laryngien un semis de petites tumeurs verruqueuses, d'un gris blanchâtre, ayant environ la grosseur d'une belle tête d'épingle ; ces néoplasmes sont sessiles sur la muqueuse glottique qui apparaît rosée dans l'intervalle des points occupés par les végétations.

Dès lors, tous les symptômes présentés par notre malade : rauçité de la voix, dyspnée, respiration bruyante, sifflement à l'inspiration trouvent leur explication naturelle dans la présence de ces papillomes laryngiens, dont on propose l'excision à la mère, qui demande à réfléchir et n'est plus revenue nous montrer son enfant.

Bien que nous n'ayons pu compléter l'observation de notre

petit malade en décrivant le mode opératoire employé pour le débarrasser de ces masses polypeuses et en donnant le résultat obtenu; ce fait de polypes du larynx confondus avec une adénopathie bronchique nous semble plein d'enseignements et ne saurait être passé sous silence. On comprend aisément qu'en présence des symptômes présentés par cet enfant : dyspnée, cornage, enrrouement, toux coqueluchoïde, affaiblissement du murmure vésiculaire, un praticien distingué de l'hôpital des enfants ait pu songer à la présence de ganglions engorgés comprimant la trachée ou les bronches ; mais ce diagnostic étant supposé exact, n'était-il pas intéressant de pratiquer l'examen laryngoscopique pour chercher dans le larynx l'explication physiologique de l'enrouement, du cornage et peut-être des autres symptômes présentés par le malade. M. Barety (1) dans son remarquable travail sur l'adénopathie trachéo-bronchique, parlant de l'altération de la voix, de la raucité et de l'aphonie dans cette maladie, nous dit : « Dans le cours de l'affection, et généralement à une période avancée, la voix peut devenir rauque ou simplement voilée ; d'autres fois c'est une aphonie complète. Ces altérations de la voix peuvent se montrer et disparaître de temps en temps ; d'autres fois elles sont continues et durent pendant une longue période de temps ; dans certains cas, enfin, elles persistent jusqu'à la mort, quelquefois avec de simples variations dans leur intensité : elles ont été constatées chez les enfants et les adultes.

« Dans beaucoup d'observations, elles sont notées sans que leurs auteurs aient pensé à en rechercher la véritable cause ; mais dans quelques-unes elles ont été bien étudiées et rapportées à leur cause véritable, grâce à l'examen laryngoscopique et à l'examen du larynx après la mort. »

Malheureusement, il faut bien le dire, la méthode laryngoscopique est loin de tenir dans nos hôpitaux et dans la pratique le rang qu'elle devrait y occuper ; beaucoup de praticiens consommés, bien des maîtres distingués ne tiennent aucun compte des indications précises que fournirait dans

(1) Barety, *De l'adénopathie trachéobronchique*. Paris. 1875. p. 193.

bien des cas l'examen de l'organe vocal ; la plupart restent indifférents à ce nouveau mode d'exploration, d'autres affectent à son égard un superbe dédain qui sert trop souvent à cacher leur inexpérience ; il est un âge dans la vie, a dit Isambert (1), où l'on n'aime pas à retourner à l'école.

Il est vrai que, chez l'enfant, l'examen du larynx est souvent rendu difficile et presque impossible par l'abaissement exagéré de l'épiglotte, qu'il est extrêmement difficile de faire relever et qu'il masque plus ou moins complètement l'orifice glottique, mais on peut toujours essayer de ce moyen d'investigation qui, dans quelques cas, fournira des données exactes sur la nature de la maladie et sur le traitement à instituer.

Enfin, nous saisisons l'occasion qui nous est offerte par l'observation de ce malade pour rappeler que les polypes du larynx sont des lésions assez rares dans l'enfance, puisque dans le travail si justement apprécié de M. Causit (2), nous ne trouvons que 46 observations de ce genre qui sont le total de tous les cas publiés jusqu'à cette époque, et de huit faits nouveaux les uns directement adressés à cet auteurs par quelques spécialistes, les autres recueillis par lui-même. Depuis le travail de M. Causit, le Dr Ch. Fauvel (3) a également publié cinq observations de polypes du larynx des enfant, de trois à huit ans. (Observations CXXXV, enfant de huit ans ; CLXVI, 5 ans ; CCLXIII, 3 ans ; CCLXXIII, 7 ans 1/2 ; CCLXXXVII, 3 ans.) Dans tous les faits cités par ce dernier auteur les néoplasmes étaient de nature papillomateuse et occupaient quatre fois les cordes vocales inférieures, une fois la surface du larynx, comme dans le cas que nous venons de relater.

Faut-il maintenant rechercher la cause qui a présidé au développement de ces tumeurs chez cet enfant ? le problème nous paraît difficile à résoudre ; en effet, ni l'hérédité, ni les antécédents diathésiques ne nous fournissent de données

(1) *Conférences cliniques sur les maladies du larynx*, p. 4.

(2) Causit, *Études sur les polypes du larynx chez l'enfant*. Th. Paris, 1867.

3) Fauvel, *Traité pratique des maladies du larynx*. Paris, 1876.

à cet égard, nous ne pouvons pas davantage accuser l'irritation répétée de la muqueuse laryngienne occasionné ne soit par des rhumes fréquents, soit par des causes extérieures : vapeurs, poussières irritantes; enfin, notre malade n'a jamais eu de fièvres éruptives, variole, rougeole, etc., que nous trouvons signalées dans quelques-unes des observations de M. Causit (1). (Observations II, XXIX, XXX, XXVI, XXXVII.) L'érysipèle signalé par Lewin n'a pas été non plus le point de départ de ces productions morbides, et, en dernier ressort, nous sommes forcés d'admettre une prédisposition innée de la muqueuse à devenir le siège des tumeurs observées chez la plupart des malades, tumeurs qui, de l'avis unanime de tous les auteurs, sont bien plus fréquentes chez l'adulte et chez les personnes du sexe masculin.

RÉTRÉCISSEMENT LARYNGIEN APRÈS LA FIÈVRE TYPHOÏDE. — CONSIDÉRATIONS SUR LE LARYNGO-TYPHUS.

Par le Dr **Paul Koch**.

(Suite. — Voir les *Annales* de 1878, nos 2, 3 et 5.)

Ces quelques lignes sont destinées à compléter l'histoire d'un cas de laryngo-typhus que nous avons décrit en détail dans le numéro 5 des *Annales* de 1878; cette note nous paraît utile et intéressante, puisque les cas relativement rares de laryngo-typhus mentionnés dans la littérature ne sont décrits que pour ce qui concerne le début de l'affection; on n'énumère que les symptômes alarmants qui n'ont laissé que le choix entre un mort par suffocation ou une opération très peu engageante à cette époque; en effet, en lisant les cas qui ont été opérés, nous voyons ou bien que les chirurgiens les plus habiles ont perdu leurs malades immédiatement après l'opération et même pendant cette dernière, ou bien (et c'était un résultat dont on était satisfait) que les malades étaient forcés de porter une canule pendant toute leur vie; nulle part on ne fait mention ni de l'état dans lequel se trouvent ces

(1) *Loc. cit.*, p. 11 et 12.

malades ni du parcours si lent de ces affections des cartilages pendant les années qui ont suivi la laryngotomie ; cette lacune est explicable parce que dans les hôpitaux où l'on reçoit ordinairement ces malades, ces derniers sont perdus de vue ; il n'est donné que très rarement de pouvoir suivre l'affection depuis son début jusqu'à sa terminaison définitive.

Notre malade était un robuste campagnard ; il était âgé de 22 ans, quand, en 1878, il fut atteint d'une fièvre typhoïde d'une gravité extraordinaire. Au commencement de la 7^e semaine seulement de la maladie générale, les premiers symptômes laryngiens se déclarèrent ; nous avions donc affaire à cet ensemble de symptômes qu'on désigne à tort du nom de laryngo-typhus, et qui n'est que l'expression d'un décubitus et de la périchondrite du cricoïde. Quinze jours après l'invasion de ces symptômes laryngiens terribles, c'est-à-dire vers la 9^e semaine de la fièvre typhoïde, l'intensité des accès de suffocation menaçait la vie du malade et la trachéotomie fut pratiquée. Pendant l'opération on remarqua que l'on avait affaire à un abcès de la grosseur d'une noix, abcès qui intéressait le cricoïde ainsi que son entourage, s'étendait jusque sous l'enveloppe cutanée du cou ; il s'agissait de ne pas entamer cet abcès si l'on ne voulait s'égarer dans ce labyrinthe duquel il est presque impossible de sortir : en vue de cette éventualité la région cricoïdienne fut ménagée, dès le commencement et de prime-abord, la trachéotomie profonde avait été décidée ; en général l'exécution plus difficile de cette dernière ne doit pas nous faire reculer quand nous avons sous la main un laryngo-typhus ; au contraire, les exemples de mort pendant l'opération, c'est-à-dire l'expérience aussi bien que le raisonnement nous apprennent qu'il faut opérer aussitôt et surtout à l'endroit le plus bas possible, que c'est le seul moyen pour éviter les accidents mortels qui ont tant discrédité la laryngotomie en cas de laryngo-typhus.

Après l'opération le malade respirait normalement, mais l'examen laryngoscopique fit découvrir un degré de laryngosténose tel qu'on pensait ne pouvoir jamais ôter la canule. C'est, du reste, l'opinion généralement admise encore aujour-

d'hui et ce fut notre pronostic. Dans le courant des deux années suivantes, le malade allait toujours mieux en ce sens que la respiration par les voies naturelles devint journellement plus facile ; néanmoins la toux et les crachats purulents persistaient, jusqu'à il y a un mois environ, époque à laquelle la canule trachéale fut ôtée et où le laryngoscope montra l'image correspondante à une simple laryngite catarrhale très intense. En ce moment, le campagnard est en plein état de santé sauf une légère gêne respiratoire, il fait les travaux les plus difficiles en s'exposant impunément à toutes les intempéries. Remarquons que dans le courant des deux années qui suivirent l'opération il ne s'est pas formé d'abcès secondaire à l'intérieur du cou et que le malade ne se rappelle pas avoir craché des débris cartilagineux.

Nous voyons donc (et l'observation rigoureuse et continue de nos malades nous le prouve) que la durée d'un laryngotyphus n'est pas si courte que l'apparition plus ou moins subite des premiers symptômes ainsi que les descriptions classiques semblent vouloir le dire ; au contraire, après la disparition des premiers symptômes alarmants, la maladie prend un caractère chronique comme les affections des cartilages en général ; ces espèces de périlaryngites sont d'une lenteur extrême, elles peuvent finir par un abcès secondaire qui perce à la surface cutanée avec ou sans élimination des cartilages, ou bien l'affection se termine par l'élimination du pus et des grumeaux cartilagineux par les voies naturelles.

ANALYSES.

De l'enseignement de la parole dans les institutions de sourds-muets (1).

Sous ce titre, M. Claveau, inspecteur général des établissements de bienfaisance, a adressé à M. le ministre de l'intérieur un très remarquable rapport que nous voudrions

(1) Paris, Imprimerie nationale, 1880.

placer tout entier sous les yeux de nos lecteurs, mais que son étendue nous oblige à analyser.

Il y a un siècle tout au plus l'éducation n'était le privilège que de quelques sourds-muets, la masse de ces déshérités vivait dans un état d'abaissement intellectuel et moral qu'entretenait l'impossibilité d'échanger leurs pensées avec les entendants par un langage commun. Quelques instituteurs illustres, comme Rodrigue Pereire, avaient fait connaître des méthodes précieuses, qui leur avaient permis de faire quelques éducations qui firent l'admiration de leur époque. L'abbé de l'Épée, moins soucieux de s'attacher à quelques individualités, voua sa vie à la régénération de la classe tout entière des déshérités de l'ouïe. Tout en fondant son enseignement sur l'emploi de la langue écrite et des signes, il n'avait pas fait complètement abstraction des exercices destinés à doter les sourds-muets des bienfaits de la parole. Il est même à croire que l'illustre instituteur s'était préoccupé sérieusement de la possibilité d'assigner un rôle tout à fait important aux communications orales dans l'organisation des écoles de sourds-muets, car c'est précisément la méthode dite d'articulation qui est employée dans l'école renommée de Zurich depuis l'époque de la création de cet établissement, due à deux disciples de l'abbé de l'Épée. M. Claveau nous fait connaître ce fait, en publiant une note du gouvernement de Zurich qui l'atteste, et qui a été transmise par le gouvernement fédéral au ministère des affaires étrangères de France.

Vers la même époque le gouvernement de l'électeur de Saxe fondait une école pour l'éducation des sourds-muets qui eut son illustration dans la personne de Samuel Heinicke. A partir de cette époque et jusqu'à présent, l'enseignement d'un grand nombre d'institutions importantes en Allemagne a conservé pour base la parole articulée, constamment associée à l'écriture. Cette méthode s'est propagée avec une faveur toute particulière en Hollande, en Belgique, en Suisse, en Italie. En France, jusqu'à ces derniers temps le langage vocal avait été considéré par le plus grand nombre des instituteurs comme le complément de l'éduca-

tion des sourds-muets, mais n'avait pu obtenir la première place. Si, comme nous le croyons, la grande généralité des sourds-muets peut parvenir à s'exprimer par la parole et à lire cette dernière sur les lèvres, pourquoi s'attarder et continuer à laisser plus de 30,000 individus dans un état d'infériorité notoire. Et si, comme je le pense aussi, le langage des signes est indispensable pour commencer le développement de l'intelligence, pourquoi déclarer entre lui et la parole une sorte d'incompatibilité et ne pas les faire concourir tous les deux à cette précieuse régénération? C'est ce que nous nous efforçons de réaliser dans la modeste sphère de notre influence. C'est cette importante question que M. Claveau avait mission d'étudier et qui fait l'objet de son savant et magnifique rapport.

M. Claveau étudie les signes naturels, la formation des signes conventionnels, l'usage de l'alphabet manuel connu sous le nom de dactylologie. Il s'étonne avec raison de la réprobation que rencontre la dactylologie dans les écoles d'Allemagne et de Hollande, et n'y voit qu'un moyen de forcer les élèves à recourir aux communications orales, plus difficiles au début.

Le dessin peut être employé très utilement si on associe le mot à l'image, ou lorsque on fait d'un objet, d'une scène représentée aux yeux, le point de départ d'explications données par un autre procédé.

Tous ces procédés, dans leur état actuel de perfectionnement, ont, entre autres inconvénients, celui de laisser le sourd-muet en dehors de toute relation possible, soit avec les personnes illettrées, s'il veut recourir à l'écriture, soit avec les personnes auxquelles le langage des signes est étranger.

M. Claveau fait avec beaucoup d'érudition l'exposé bibliographique de cette importante question.

L'enseignement de la langue parlée implique un double but à atteindre. D'une part, il faut exercer le sourd-muet à discerner d'après les mouvements extérieurs des organes de la voix, les éléments phonétiques des mots prononcés. D'autre part, il faut lui apprendre à émettre les sons et à pro-

duire les mouvements d'articulation convenables pour arriver à la prononciation correcte des mots. M. Claveau a pu se convaincre de la possibilité de réaliser facilement les deux conditions. A l'institution de Riehen, près Bâle, et à celle de Francfort sur-le-Mein, il a pu dicter lui-même, à tous les sourds-muets d'une classe, des strophes entières de vers allemands complètement inconnues de ces élèves et de leurs professeurs ; entendre, après chaque vers, les mots qui le composent répétés tour à tour par chacun des élèves à voix intelligible, et constater l'exactitude de la transcription immédiate sur leurs tablettes. Après une pareille épreuve, la question n'est-elle pas jugée ? Après avoir exposé les procédés qui permettent de conquérir pas à pas le langage oral, M. Claveau fait remarquer que les signes sont soigneusement bannis des écoles d'Allemagne où le langage est le plus heureusement développé. Il reconnaît plus loin qu'il lui est impossible de savoir si, dans ces établissements, le développement de l'intelligence a suivi une marche aussi heureuse, et si l'éloge ne comporte pas quelques restrictions. Pour mettre très loyalement en regard toutes les pièces du procès, il analyse les rapports sur cet important sujet de M. Franck et celui de la commission de l'Académie de médecine, et termine son très intéressant mémoire par les conclusions suivantes :

1° L'enseignement donné aux sourds-muets par l'emploi parallèle de la langue écrite et de la langue parlée peut conduire, dans beaucoup de cas, à des résultats sérieux à la condition que l'on s'astreigne à faire usage constamment des communications orales avec les élèves et que l'on s'abstienne de former des classes dont le personnel dépasse, sous la direction d'un même professeur, le nombre de douze à quinze enfants. Dans l'hypothèse du succès obtenu, ce procédé présente des avantages sur lesquels il serait superflu d'insister, par rapport aux procédés qui associent, à l'étude de la langue écrite, l'emploi du langage des signes.

2° Il y aurait un incontestable intérêt d'organiser cet enseignement pour un certain nombre d'entre les élèves sourds-muets récemment admis aux institutions nationales, de façon

à déterminer comparativement et avec la certitude qui s'attacherait à une expérience méthodiquement suivie :

D'une part, quel est le degré d'avancement intellectuel auquel peut conduire, pour la moyenne des élèves, l'emploi de l'un ou de l'autre procédé ;

D'autre part, quel est, par rapport à la population d'élèves envoyés dans nos institutions, le nombre proportionnel d'enfants doués de dispositions suffisantes pour recevoir l'instruction avec le concours de la parole.

3° L'âge d'admission dans cette division, à isoler complètement des autres, devrait être fixé dans les limites de la huitième à la onzième année environ. Les exercices d'imitation demandés aux élèves exigent une somme d'attention qu'on ne pourrait pas exiger d'enfants trop jeunes et, d'un autre côté, ces exercices nécessitent une certaine flexibilité des organes.

4° Les mesures à prendre pour assurer, dans l'avenir, l'éducation des sourds-muets incapables de profiter de l'enseignement avec le concours de la parole, devront dépendre de l'importance plus ou moins grande du nombre proportionnel de ces enfants, à connaître par l'expérience.

5° Dans le cas où les essais que nous nous proposons d'instituer, démontreraient l'utilité d'une transformation d'ensemble pour toutes les classes de nos institutions nationales, l'administration française aurait tout particulièrement à s'éclairer par l'expérience de ce qui s'est fait à cet égard dans les grandes écoles d'Italie.

M. l'inspecteur-général Claveau me permettra quelques observations. Je trouve ses conclusions plus réservées que le rapport ne semblait le faire prévoir. Quand on a constaté les résultats qu'il nous fait connaître pourquoi hésiter, et demander des essais contradictoires ? A-t-on d'ailleurs plus le droit de faire des expériences sur l'éducation des sourds-muets qu'on n'en aurait à en faire sur leur santé ? Pourquoi douter et s'abstenir quand on a bien vu et qu'on est convaincu. Je reprocherai également à M. Claveau de ne pas connaître, ou de ne pas avoir signalé les établissements particuliers en France, où on pratique le langage oral. Il eût été

intéressant de comparer les résultats qu'ils ont obtenus avec ceux des institutions étrangères. Enfin M. Claveau ne nous a pas suffisamment fait connaître les institutions qu'il a visitées. Nous eussions été curieux de savoir quel est le nombre des élèves de chaque classe, et les résultats obtenus par chacune d'elles à la fin de la première, de la seconde, de la troisième année scolaire, etc., etc.

Nous ne doutons pas que le gouvernement n'accorde au mémoire de M. Claveau toute l'attention qu'il mérite, et nous faisons des vœux pour qu'après avoir fait étudier les institutions italiennes, il entre résolument dans la voie des progrès réalisés dans les écoles étrangères.

D^r L. DE L.

Remarques pratiques sur l'injection d'air dans la caisse du tympan, par E. CRESWELL BABER. M. B. Lond., chirurgien au Brighton and Sussex Throat and ear dispensary. (Extrait du *Students Journal and hospital gazette*.)

Passant en revue, avec beaucoup de clarté, les trois méthodes usitées pour insuffler de l'air dans l'oreille moyenne, l'auteur fait ressortir les avantages et les inconvénients propres à chacune d'elles. Chemin faisant, il insiste sur certains détails de manipulation, qui ne sont pas sans importance pour le praticien.

I. MÉTHODE DE VALSALVA, dans laquelle le malade dirige lui-même de l'air dans ses oreilles, en faisant une expiration forcée, la bouche et le nez étant tenus hermétiquement clos.

Cette méthode n'est pas toujours efficace, même sur une personne saine ; bien que la pression produite dépasse de beaucoup celle qui est nécessaire pour faire pénétrer l'air dans la caisse du tympan, à l'état de santé (20 à 40 millimètres de mercure, d'après Hartmann). — La pression expiratoire est évaluée, en moyenne, par Waldenbourg, à 100 ou 130 millimètres chez l'homme, à 70 ou 100 millimètres chez la femme. Pour peu que les trompes soient enflées, la pression nécessaire pour l'injection est de 100 à 120 millimètres.

Elle doit être plus forte si les altérations de ces conduits sont plus prononcées.

Les défauts de cette méthode sont : 1° l'insuffisance de la pression ; 2° la tendance à produire une congestion de la tête.

Avantages : 1° sa grande simplicité, car elle n'exige aucun instrument ; 2° pendant l'insufflation, le chirurgien peut examiner la membrane du tympan, ce qui n'est pas possible avec les autres méthodes, à moins que le malade en ait appris la pratique, ou que l'on ait recours à un aide.

II. MÉTHODE DE POLITZER. — On sait sur quel principe elle est basée.

Pendant la déglutition, la partie supérieure du pharynx est complètement séparée de l'inférieure par le voile du palais. Un courant d'air poussé à ce moment dans les fosses nasales, ne trouvant d'autre issue, se précipite par les trompes d'Eustache, dans la cavité tympanique.

L'appareil se compose d'un ballon de caoutchouc et d'une sonde nasale. Le ballon, d'une capacité de 30 centimètres cubes environ, est pourvu, à son orifice, d'un embout conique en gomme vulcanisée. La sonde peut être adaptée directement au ballon, mais il est préférable de l'y rattacher par l'intermédiaire d'un tube flexible.

La forme de la sonde a une grande importance pour la réussite de l'opération. Celle à laquelle Politzer s'est arrêté en dernier lieu est un simple tube de 3 centimètres de longueur et d'un demi-centimètre de diamètre, dans lequel l'embout du ballon pénètre jusqu'à la moitié de la longueur.

On a proposé beaucoup d'autres sondes. J'en ai expérimenté plusieurs, et voici celles que j'ai adoptées.

Si les narines du sujet sont petites, arrondies, ou légèrement ovales, j'emploie une sonde en os en forme d'olive. Pour des narines allongées et comprimées latéralement, comme elles le sont souvent, surtout chez l'homme, je me sers d'un tube métallique recourbé, semblable à une très grosse sonde pour les trompes d'Eustache, que j'introduis à une faible profondeur dans les fosses nasales.

La sonde communique avec la poire au moyen d'un tube de caoutchouc de 17 pouces anglais environ.

Cette longueur du tube de communication présente plusieurs avantages. Le ballon peut être comprimé plus fortement sans déplacer la sonde. La gorge du malade peut plus facilement être examinée pendant l'insufflation. Enfin on peut tenir dans la main droite le ballon, et fléchissant le tube, introduire la sonde avec les doigts de la même main et la fixer aussitôt, en comprimant les narines avec la main gauche.

Manière de procéder dans la méthode de Politzer. L'opérateur est assis à la droite du patient (afin d'éviter l'eau que celui-ci rejette souvent par la bouche). On fait prendre au malade une petite quantité d'eau qu'on lui dit de garder dans la bouche jusqu'à ce qu'on lui donne le signal de l'avalier. On pose la sonde, on comprime les narines et on donne au malade le signal convenu. L'opérateur fixe son regard sur la gorge du malade, et *au moment où il voit le larynx s'élever* il presse le ballon.

Dernièrement on a présenté comme une idée nouvelle, due à Læwenberg, de Paris, *l'inspection du larynx*, dans le but de pouvoir comprimer le ballon d'air au moment précis de la déglutition. Je l'avais pratiquée avant, comme beaucoup d'autres sans doute, car je n'ai fait moi-même que suivre l'exemple de mon collègue le Dr Scatliff.

Lorsque l'opération réussit, on entend un gargouillement particulier, un bruit de déglutition produit par la vibration du voile du palais. Cependant ce phénomène ne saurait être regardé comme une preuve certaine du succès.

Chez *les jeunes enfants*, il n'est pas nécessaire de faire avaler de l'eau. Une simple condensation d'air dans le nasopharynx suffit pour injecter la caisse, surtout, si l'enfant crie. Un tube de caoutchouc est introduit par l'une de ses extrémités dans les narines du petit malade, et le chirurgien souffle dedans par l'autre extrémité qu'il tient dans sa bouche. On peut aussi faire communiquer le tube avec un ballon de caoutchouc, qui doit être pourvu d'une soupape, permettant de comprimer plusieurs fois de suite et rapidement, sans avoir besoin de retirer le tube des narines.

La méthode de Politzer est celle qu'on emploie le plus souvent. Elle est généralement fort utile.

Pression. La pression nécessaire pour injecter par cette méthode varie ordinairement de 0,1 d'atmosphère (76 millimètres de mercure) à 0,4 d'atmosphère (304 millimètres.) (Politzer). Cette pression s'obtient facilement avec la main. On comprime le ballon brusquement ; d'abord faiblement, puis avec plus d'énergie, si besoin est.

Modifications. On a employé d'autres moyens pour obtenir l'élévation du voile du palais. Le malade prononce le son *ah* (Luce), ou bien les consonnes *h c k* (Gruber).

Les *inconvénients* de cette méthode sont les suivants :

En cas de surdité unilatérale, on injecte aussi l'oreille saine. (Cette pression peut être neutralisée en bouchant l'oreille avec le doigt). S'il arrive que l'injection n'a pas été simultanée avec le mouvement de déglutition, l'air s'échappe vers l'œsophage, et produit une sensation nauséuse très désagréable. On y remédie cependant, d'après Politzer, en recommandant au patient de faire deux ou trois inspirations profondes.

Principaux *avantages* de la politzérisation : Elle est moins pénible pour le malade que le cathétérisme ; elle est aussi d'une exécution beaucoup plus facile. Lorsque les deux oreilles sont affectées, il est évidemment utile de pouvoir les injecter par une seule opération. Pour le traitement des enfants, elle est très précieuse, vu que chez eux le cathétérisme est souvent impossible.

Les malades qui habitent loin de leur médecin peuvent pratiquer eux-mêmes cette méthode ; mais il ne doivent le faire qu'à des intervalles réguliers et conformément aux instructions de l'homme de l'art.

III. CATHÉTÉRISME. — Cette méthode consiste à introduire, par le nez, un tube recourbé (sonde eustachienne) dans l'orifice pharyngien de la trompe d'Eustache, et à faire passer de l'air par cette voie, au moyen d'un ballon de caoutchouc.

Cette méthode demande plus d'habileté que la précédente, mais elle ne présente pas de difficultés telles qu'elles ne puissent être vaincues par un peu de pratique.

Instruments. Des sondes de trois ou quatre calibres différents. Ce sont des tubes en gomme ou en métal élargis à l'une des extrémités pour s'adapter au ballon, et dont l'autre extrémité est légèrement recourbée. On peut faire varier leur courbure, en les fléchissant avec la main; ceux en caoutchouc sont préalablement plongés dans l'eau chaude. Un anneau, situé près de l'extrémité renflée, sert à indiquer la direction que prend l'instrument dans les fosses nasales. Le ballon de caoutchouc est identique à celui de la méthode politzérienne. L'embout de ce réservoir doit s'adapter très exactement à la sonde; mais on doit pouvoir l'y introduire et l'en retirer avec facilité.

Il y a deux manières de tenir et de comprimer le ballon :

1° On tient le col, avec le pouce et les autres doigts, et on comprime le fond entre le creux de la main et les doigts;

2° Le col étant placé entre le médius et l'index, on presse le fond du ballon avec le pouce.

Pour ma part, j'emploie la première manière dans la méthode de Politzer, et la seconde dans le cathétérisme. Dans le premier cas, la pression est plus énergique (Hartmann dit qu'elle est de 380 millimètres contre 260 millimètres). L'autre procédé permet de comprimer le ballon sans remuer la sonde, ce qui n'est pas d'une mince importance pour le malade, lorsque l'instrument est en position.

Introduction de la sonde. Il existe plusieurs méthodes pour introduire la sonde, mais il suffit d'en bien savoir une. Voici celle que j'ai apprise sous le professeur Gruber.

Après vous être assuré que la sonde est parfaitement propre, réchauffez-la par frottement ou à l'aide de l'eau chaude. Dites au malade de se moucher; afin de chasser les sécrétions accumulées et lubrifier la muqueuse. (Le médecin et le malade peuvent tous les deux être assis ou debout, ou bien le premier se tient debout faisant face au malade assis). Placez le ballon sous votre bras gauche, l'orifice tourné en arrière, et posez l'otoscope sur votre épaule gauche, ou bien enfoncez-le dans votre oreille et dans celle du malade. La face du malade étant directement opposée à la vôtre, et le plancher de ses fosses nasales dirigé aussi horizontalement

que possible, appliquez les doigts de votre main gauche sur son front, et avec le pouce de la même main relevez le lobule du nez. Puis, tenant la sonde comme une plume à écrire, entre le pouce et l'index de la main droite, introduisez-la dans les fosses nasales en cinq temps :

1° Dirigeant la tige de la sonde obliquement en bas, enfoncez-en la petite extrémité d'un demi-pouce suivant le plancher des fosses nasales ;

2° Soulevez le manche de la sonde, et le dirigeant horizontalement, poussez doucement l'instrument, le long du méat inférieur, jusqu'à ce qu'il arrive à la paroi postérieure du pharynx, à ce moment l'opérateur éprouve une résistance comme si la sonde se heurtait contre la paume de la main ;

3° Relevez doucement le manche et tirez l'instrument en arrière jusqu'à en amener le bec contre la voûte palatine ;

4° Maintenant l'instrument dans cette position, poussez le en avant, de deux lignes environ. Pendant ces quatre temps, l'anneau est dirigé en bas ;

5° Tournez la sonde d'un quart ou de trois huitièmes de circonférence autour de son axe longitudinal et le bec se trouvera dirigé dans le pavillon de la trompe d'Eustache. Pendant ce temps l'anneau s'élève du côté opéré jusqu'à devenir horizontal. En abaissant légèrement le manche de la sonde vers la cloison, la sonde pénètre davantage dans la trompe. A ce moment on la fixe dans sa position avec le pouce et l'index de la main gauche, on applique avec la main droite le ballon et on insuffle l'air, d'abord avec précaution, puis avec plus de force, lorsqu'on s'est assuré par l'otoscope, que la sonde est bien en position.

L'auteur expose ensuite les difficultés principales de cette méthode et le moyen de les surmonter. Il énumère aussi quelques autres procédés pour introduire la sonde, notamment ceux de Giampietro et Lowemberg, et de Kramer.

Accidents. Parmi les accidents qui peuvent être occasionnés par le cathétérisme, le plus fréquent est l'emphysème sous-muqueux. On y remédie par une légère scarification. La rupture de la membrane du tympan ne se produit que si elle est

altérée; pour rompre une membrane saine, il faudrait une pression de 3 ou 4 atmosphères.

Les principaux moyens de reconnaître si l'insufflation a eu lieu, sont : les sensations éprouvées par le malade ; l'examen de la membrane du tympan et l'auscultation. Les deux derniers méritent le plus de confiance. L'auscultation se fait au moyen de l'otoscope. Il est bon que les deux extrémités de l'instrument soient de couleur différentes : noir et blanc, par exemple, afin de pouvoir réserver toujours la même pour l'oreille de l'opérateur. Pendant l'auscultation il faut prendre garde que la partie moyenne de l'otoscope ne touche à aucun objet, ce qui aurait pour effet de changer le le caractère des bruits.

CH. BAUMFELD.

L'aire de la selle turque

Par le Dr SAPOLINI (de Milan).

Disons tout d'abord, avant de donner le résumé de ce travail, que c'est une œuvre absolue d'anatomie et de physiologie. M. Sapolini, pénétré, de l'importance des parties dont la selle turque est le siège, a songé à développer l'anatomie et la physiologie de cette région intra-crânienne. Les anatomistes ont passé trop légèrement sur la description de la surface sus-sphénoïdale et de la base du cerveau correspondante. Nous avons pu nous convaincre, par la lecture de ce travail, que rien n'a été négligé pour qu'il ne reste plus sur ce point aucun *desideratum*. M. Sapolini a donné le détail de ses procédés de dissection, ce qui pourra être utile à quiconque voudrait, soit pour contrôler la description, soit pour la rendre plus parfaite encore, refaire le même travail. Bien que l'auteur s'excuse de ses longueurs, nous les trouvons parfaitement de circonstance.

A propos du sphénoïde, il expose la théorie d'après laquelle le crâne ne serait que la continuation de la colonne vertébrale, les vertèbres ayant pris, à cet endroit, des formes et des dispositions particulières. Les vertèbres coccygiennes ne sont-elles pas elles-mêmes une forme différente de leurs

sœurs superposées ? Partant de ce principe, il définit le sphénoïde : un os composé de deux vertèbres cérébrales, la post-sphénoïdale et la présphénoïdale placées entre la vertèbre occipitale ou basilaire et la vertèbre rhénale ou ethmoïdale. Tout un chapitre de son travail consiste à mettre en lumière tous les caractères de similitude avec les vertèbres ordinaires. C'est sur la démonstration de cette similitude qu'est basée sa théorie. Une autre preuve, c'est le mode de développement du sphénoïde. Il nous montre ce développement à tous les âges, et son texte n'est pas sobre de planches schématiques, de coupes de crânes, que nous avons d'ailleurs trouvées irréprochables. Assurément cette partie de son travail a le cachet de l'originalité. Elle est pleine d'intérêt : car bien que la théorie ne soit pas neuve, elle n'a, pensons-nous, jamais reçu, sur ce point spécial, un aussi grand développement.

Une fois la description du squelette sphénoïdal terminée, l'auteur délimite ce qu'il appelle *l'aire de la selle turcique*, c'est-à-dire cette partie déprimée à la face supérieure de l'os, comprise entre les apophyses clinoides supérieures ou dossier de la selle, et les apophyses clinoides antérieures ou pommeau de la selle. Ces limites sont complétées sur les côtés par des replis de la dure-mère. Aussi cette membrane est-elle étudiée dans ses moindres détails en cet endroit.

C'est non seulement l'aire de la selle turcique, c'est-à-dire l'espace prismatique compris dans les limites indiquées, mais surtout les parties comprises dans cet espace qu'il est important de bien connaître. De là l'auteur passe à l'étude de certains nerfs, le nerf moteur oculaire commun, le nerf pathétique, le nerf ophthalmique et le nerf moteur oculaire externe. Ces nerfs côtoient la loge pituitaire ou sont compris dans l'épaisseur de ses parois membraneuses. Des artères et des veines sont placées ou dans le champ de l'aire pituitaire ou dans son voisinage : tels sont les sinus coronaires et caverneux qui sont comme des remparts liquides autour de leur forteresse, la glande pituitaire ; telle est l'artère rayonnée supérieure avec ses subdivisions, l'artère pituitaire propre à la glande pituitaire, l'artère pathétique et une artériole pos-

térieure; telle est l'artère rayonnée inférieure avec ses branches supérieures et inférieures. Au sujet de ces artères, signalons une digression fort curieuse, c'est une idée de l'auteur. L'artère pathétique, ayant une relation intime avec le nerf pathétique, pourrait bien être le point de départ, physiologiquement parlant, des penchants amoureux. « Car, dit l'auteur, le nerf pathétique anime le muscle grand oblique de l'œil, muscle qui imprime à cet organe des mouvements marquant la pitié ou l'amour. Ce nerf indique donc la première étape de l'amour, l'amour platonique qui conduira à l'amour sensuel. L'artère pathétique serait-elle donc le conducteur matériel qui répand l'alarme, l'étincelle qui jette le feu dans le vermis supérieur, qui donne une vitalité particulière dans le cervelet? » Nous reproduisons ce passage de l'auteur et lui laissons, bien entendu, la responsabilité de son opinion.

Il signale de nombreuses et fréquentes anastomoses artérielles dans cette région. Rien d'étonnant à cela, elles sont nécessaires dans un voisinage aussi délicat que la base du cerveau. Sans cela les accidents par excès de réplétion vasculaire seraient très fréquents.

L'auteur termine son travail par la partie la plus intéressante, le corps pituitaire lui-même. Après avoir décrit le contenant, il décrit le contenu. Si les anatomistes pouvaient être accusés d'avoir négligé cette partie de la masse encéphalique, justice serait à rendre à M. Sapolini pour l'avoir donnée au complet. Forme, structure, rapports, tout à été vu minutieusement par le savant observateur. Personne, dit-il, n'a songé à suivre jusqu'au bout le canal creusé dans la tige pituitaire : aussi l'a-t-il fait, et il rend compte de son procédé. Il a découvert, pense-t-il, que ce conduit, bien qu'il paraisse s'arrêter au sillon circulaire de la glande pituitaire pénètre pourtant sans interruption jusqu'à l'intérieur de cette glande et fait communiquer sa cavité avec les cavités intra-céphaliques. Au point de vue physiologique, il pense que le corps pituitaire doit être assimilé à une glande sécrétant un liquide qui fait corps commun avec le liquide intra-céphalique ; que ce liquide monte dans le canal pituitaire sous l'influence de mouvements propres vermiculaires produits par

des filets moteurs de la 6^e paire. Toutefois, il émet encore une certaine incertitude et souhaite que d'autres observateurs soient plus heureux que lui.

D^r JACQUEMARD.

De l'angine tuberculeuse, par le D^r H. BARTH.

Le travail de M. Barth est une œuvre fort originale, sinon par le fond absolument, du moins par la lucidité qu'on y trouve. Pour avoir repris en sous-œuvre certains travaux faits sur le même sujet par d'autres auteurs, M. Barth n'en garde pas moins un grand mérite, celui d'avoir débrouillé complètement ce point de pathologie. La phtisie de la gorge, entrevue et déjà exposée il y a quelques années, nous semble décrite dans ce livre, et après qu'on l'a lu on est forcé de bien s'avouer qu'on a appris quelque chose.

Mais pourquoi cette question, qui fut déjà esquissée, est-elle restée insuffisamment traitée? M. Barth l'indique au début de son livre. C'est parce qu'on n'a pas étudié, ou mal étudié, l'anatomie de la région; c'est surtout parce qu'on a mal étudié l'histologie des tissus pathologiques qu'on y rencontre; c'est, enfin, parce qu'on n'a pas assez tenu compte des symptômes cliniques des différentes sortes d'angines qu'on y observe. M. Barth fut frappé, dit-il, du *desideratum* qui existe sous ce triple rapport. Se trouvant d'ailleurs en présence de cas types d'angines tuberculeuses, il a complété les études de MM. Julliard et Isambert.

M. Barth présente tout d'abord un chapitre concis, mais suffisant, d'anatomie et de physiologie du pharynx. Puis procédant comme tout bon praticien doit le faire, il nous montre les lésions que l'œil peut voir sans le secours du microscope. La muqueuse qu'il nous a décrite à l'état sain, il nous la décrit aux divers degrés de l'envahissement tuberculeux. Il indique quel est son aspect au stade d'infiltration pure et simple, de même qu'à la période d'ulcération; à l'état de tuberculose aiguë comme à l'état chronique. Comme cette lésion est toujours la manifestation d'un état général, ou tuberculose généralisée, l'auteur donne ensuite la description de

certaines régions concomitantes concernant les ganglions lymphatiques, le tube digestif, les organes respiratoires, larynx, poumons. L'histologie pathologique a manqué aux autres auteurs, aussi M. Barth n'a-t-il rien négligé pour donner sur ce point tous les renseignements nécessaires.

En admettant que la somme des symptômes appréciables sans microscope ne suffise pas à démontrer la nature franchement tuberculeuse de la maladie, cet instrument, porté successivement sur des coupes de la muqueuse, des glandes en grappe ou des follicules isolés, des muscles, des vaisseaux sanguins ou lymphatiques, fera voir très nettement non seulement la substance du tubercule à l'état d'éclosion ou à celui de maturité, mais encore le mode de développement de cette substance tuberculeuse. C'est ici principalement que l'auteur a rendu son travail original. L'instrument grossissant en mains, il nous montre le nodule pathologique se développant dans le tissu de la muqueuse, grandissant et en même temps se multipliant, provoquant l'ulcération de cette couche superficielle. Il nous montre le travail se faisant lentement et successivement dans la forme chronique, tandis qu'il se fera rapidement et sur toute la surface à la fois dans la forme aiguë. Il nous montre ce nodule se développant dans le tissu propre des glandes qu'il envahit en masse. Il le montre dans les follicules clos où il constitue cette forme particulière de *folliculite aiguë* observée tous spécialement par lui. Il retrouve la cellule tuberculeuse dans l'épaisseur des muscles, entre ses fibres qu'il finit par détruire, comme il a détruit la muqueuse et le tissu propre des glandes, comme il détruira le tissu des vaisseaux sanguins et lymphatiques, des ganglions enfin. Une digression fort intéressante sur l'origine des cellules dites *cellules géantes* complète ce chapitre d'anatomie pathologique.

Il est vraiment regrettable qu'une analyse ne puisse rendre compte d'un semblable travail. Aussi demandons-nous pardon à l'auteur si nous l'avons mal traduit et engageons-nous les lecteurs à le lire dans son ensemble.

Le chapitre étiologie est naturellement fort écourté, puisque la cause capitale et unique de cette maladie est la diathèse

générale, la tuberculose. A peine l'auteur indique-t-il quelques causes déterminantes, une grande incertitude régnant encore dans son esprit sur la valeur réelle de ces causes.

Ayant pu constater par lui-même tous les symptômes de cette maladie, il en trace un tableau complet qui va servir admirablement pour établir le diagnostic différentiel, chapitre qui ne laisse rien à désirer non plus. Non content de décrire ces symptômes d'une façon générale aux diverses périodes de l'évolution du mal, M. Barth a jugé utile d'établir une classification purement clinique des diverses sortes d'angines tuberculeuses qu'il a vues. C'est cette classification, nous devons le dire, qui distingue le mieux son livre de ceux qu'on a écrits sur la matière. C'est dans ce chapitre qu'il fait l'histoire de cette *folliculite aiguë* non décrite avant lui, laquelle se développe sous l'influence de la granulie aiguë du poumon, laquelle est distincte des autres formes par l'intensité de ses symptômes, la rapidité de sa marche, par la localisation des lésions sur les follicules isolés. Il décrit deux autres formes : la *tuberculose miliaire diffuse*, déjà décrite par M. Julliard et M. Isambert dont les symptômes et la marche sont les mêmes ou à peu près que dans la forme précédente, mais qui ne se localise pas sur les follicules isolés : elle est diffuse, comme l'indique son nom. Enfin la *tuberculose chronique ulcéreuse* vient terminer ce chapitre. Les symptômes sont moins accusés et la marche moins rapide : aussi les lésions deviennent-elles plus profondes. Elle présente de véritables ulcérations. Cette forme chronique peut parfois, sous certaines influences, devenir aiguë et reprendre les caractères de la forme précédente.

Le chapitre le plus important peut-être de tout le travail de M. Barth, au point de vue pratique au moins, c'est celui du diagnostic. Connaissant les symptômes indiqués, le diagnostic différentiel devient toutefois facile. L'auteur donne d'ailleurs, pour chacune des angines qui peuvent être cause d'erreur, une description très complète qui ne permet plus, une fois connue, de faire confusion. Nous croyons devoir rappeler ici avec quelle précision l'angine syphilitique, qu'elle soit chancre, plaque muqueuse, syphilide, gomme ulcérée

se trouve différenciée de l'angine tuberculeuse chronique. L'auteur, après avoir passé en revue toute la série des symptômes propres à la maladie syphilitique, symptômes basés sur l'aspect des lésions, sur la douleur, sur la marche, pose enfin un jalon qui ne trompe jamais, le traitement anti-syphilitique en cas de doute. Si l'amélioration survient sous l'influence de ce traitement, il n'y a plus de doute, c'est à la syphilis qu'on a affaire. La tuberculose est aggravée, au contraire, par ce traitement.

Le pronostic, à cause de la nature même de la diathèse tuberculeuse qui est toujours la cause première de cette maladie, est très grave; il est absolu, et comme tel prêtait peu au développement. Aussi l'auteur ne fait qu'effleurer pour ainsi dire ce point dans le cours de son travail. La terminaison plus ou moins rapide de l'angine tuberculeuse n'est qu'une question de temps, dépendant de la marche de la forme clinique.

Le traitement, comme le pronostic, prête peu au développement et l'auteur n'a fait que signaler les moyens palliatifs, c'est-à-dire consistant à soulager sans nuire. Les caustiques ne sont applicables qu'à la forme chronique. Dans la forme aiguë, il n'y a que la médication calmante qui soit utile en dehors de la médication générale, qui s'adresse à la diathèse bien entendu.

Vient à la fin de ce travail une série d'observations sur lesquelles M. Barth a établi la description de l'angine tuberculeuse. Plusieurs de ces observations lui sont personnelles et beaucoup d'autres sont empruntées à divers auteurs et maîtres. Ces observations sont scrupuleusement recueillies. Rien n'y manque de ce qu'il faut pour asseoir un travail sérieux. L'examen histologique est complet. M. Barth a eu, dit-il, sous la main les éléments propres à son travail. Nous ne pouvons que le féliciter d'en avoir si bien profité.

D^r JACQUEMARD.

Traitement du catarrhe chronique du pharynx.

Le Dr B. Riesenfeld, de Breslau, appelle l'attention, dans le *Zeitschrift für praktische Medizin*, sur le traitement du catarrhe chronique du pharynx préconisé par Michel, et consistant dans la cautérisation galvanique des parties malades.

On sait combien cette affection chronique est rebelle à tous les moyens thérapeutiques qu'on lui oppose d'ordinaire. Le médecin est souvent réduit à cesser toute médication et à recommander aux malades de se résigner à leur incommodité, qu'il considère généralement comme peu dangereuse. Elle est loin cependant d'être bénigne. Gênante et pénible, et par moments fort douloureuse, cette incommodité aigrit le caractère du malade, le rend triste et maussade, et à la longue elle finit par exercer une influence fâcheuse sur diverses fonctions de l'organisme, notamment sur la digestion, qui devient difficile, sur la respiration, l'audition, etc.

Les traitements jusqu'à présent en usage pour combattre le catarrhe chronique du pharynx sont les uns généraux, les autres locaux. Il faut citer seulement pour mémoire quelques cas qui s'améliorent ou disparaissent par la seule observation d'une bonne hygiène et la suppression des causes nocives. Ces guérisons spontanées sont extrêmement rares.

Les eaux minérales naturelles, Ems, Kissingen, ont donné quelques bons résultats. Le plus généralement cependant on a recours au traitement local : résolutifs astringents, caustiques. Malheureusement tous ces moyens demeurent presque toujours sans résultats, et n'amènent une amélioration à peine sensible qu'au bout de long mois. C'est l'opinion de tous les auteurs que cette maladie est extrêmement longue à guérir, si elle guérit jamais.

Par les divers topiques que l'on met en contact avec la muqueuse, sous forme de gargarisme ou de solution appliquée au pinceau, l'effet que l'on veut obtenir, c'est de faire contracter les muscles des vaisseaux ; c'est surtout de corroder la muqueuse et de produire ainsi une couche protectrice imperméable, sous laquelle la guérison puisse se pour-

suivre sans entraves ; les cicatrices résultant de ces corrosions doivent, en outre, diminuer l'hypertrophie de la membrane. Tel est le but poursuivi, mais, nous le répétons, cette méthode est d'une efficacité tout à fait insuffisante.

Le Dr R. Riesenfeld a traité près de 50 cas par le cautère galvanique, d'après Michel, et il confirme en tous points les bons effets que ce médecin en a annoncés. Michel avait borné le nouveau traitement aux cas où, dans l'hypertrophie, étaient compris aussi les follicules de la muqueuse. Riesenfeld l'a employé indistinctement dans tous les cas de catarrhe chronique du pharynx. Voici comment il rend compte lui-même des résultats de ses opérations :

« Le moins ancien des cas que j'ai traités durait depuis environ six semaines ; le plus âgé datait de douze ans. Les malades étaient en grande majorité des hommes : un très petit nombre seulement de femmes et d'enfants.

Je me suis servi d'une batterie de deux éléments de Middeldorpf. Le cautère avait la forme d'un couteau. Avec cet instrument, j'ai pratiqué sur le paroi postérieure du pharynx des raies superficielles, que je ne saurais mieux comparer qu'à des scarifications. Je les désignerai sous ce nom. La luette et les amygdales étaient cautérisées avec un fil aiguisé en pointe. Je n'ai jamais omis de cautériser les amygdales, parce que, dans un grand nombre de catarrhes chroniques, l'angine tonsillaire revient périodiquement et paraît être, non la conséquence, mais la cause de l'exacerbation de la maladie. On voit, en effet, les amygdales grossir les premières, et ce n'est que consécutivement que l'on constate le gonflement général de la muqueuse.

Le nombre des scarifications est proportionné au degré d'intensité que présente l'affection. Dans le cas graves, je cautérise profondément, et sur une plus grande étendue ; je fais des lignes de 5 millimètres de longueur. Dans les cas légers, j'enfonce très peu le fil, et les traits sont moins longs, 3 millimètres, et moins rapprochés.

Cette petite opération est bien supportée par tous les malades sans exception. Les enfants eux-mêmes, après un

premier moment d'inquiétude, sont vite rassurés et se tiennent tranquilles.

Les malades n'éprouvent presque aucune douleur ; à peine une légère sensation de brûlure. Le seul inconvénient, que malheureusement on ne peut supprimer, c'est une odeur de chair brûlée.

Avant de me servir du cautère, j'ai toujours soin de le plonger à plusieurs reprises dans l'eau froide. Sans cette précaution, il serait à craindre que la chaleur de la pointe se propageât vers les tubes conducteurs et occasionnât une brûlure de la langue, cet organe si sensible aux lésions de cette nature. Si cela arrivait chez un enfant, on ne lui ferait plus ouvrir la bouche pour rien au monde.

L'opération étant quelquefois suivie d'un très léger saignement, j'ordonne aux malades de se gargariser aussitôt après avec de l'eau froide, et de continuer deux ou trois jours. Il survient quelquefois une certaine difficulté de déglutition, mais elle est de courte durée et cède facilement à une compresse froide autour du cou. Pendant les premiers jours qui suivent l'opération, les malades sont tenus à ne prendre que des aliments liquides et non épicés.

Au bout de quatre ou cinq jours les points touchés par le cautère sont recouverts d'une légère escharre, et la muqueuse, plus pâle, a pris un aspect qui se rapproche de l'état normal. Les amygdales seules, que je cautérise plus profondément, suppurent quelquefois ; mais au bout de huit jours au plus la guérison a lieu. Dans les cas légers, une seule scarification suffit. Le catarrhe guérit, ou tous au moins l'amélioration que les malades éprouvent est telle qu'ils croient superflu de continuer le traitement. Le plus souvent, j'ai opéré cinq fois la cautérisation à des intervalles de temps plus ou moins longs.

J'ai reconnu qu'il est préférable d'opérer avec un éclairage artificiel, la lumière diffuse du jour ne pouvant convenir, lorsqu'il s'agit de cautériser les parties situées vers l'isthme du gosier, qui exigent l'emploi du rhinoscope. » CH. B.

De la surdi-mutité et de l'éducation des sourds-muets
(*Taubstammheitt and Taubstommenbildung*). par le
D^r A. HARTMANN, Stuttgart, chez F. Enke. 1880. *Suite* (1).

Il importe, au point de vue du pronostic et surtout du traitement, de préciser le degré de surdité des enfants. L'auteur adopte la classification suivante :

- 1° Surdité complète;
- 2° Perception du son d'une cloche vibrant près de l'oreille;
- 3° Audition des voyelles;
- 4° Audition des mots.

La détermination de l'acuité de l'ouïe est chose délicate; elle doit être faite séparément pour chaque oreille, et demande un certain nombre d'épreuves.

Il paraîtrait, d'après les documents rassemblés par l'auteur, que plus de la moitié des sourds-muets sont complètement privés de l'ouïe.

Dans le chapitre IX, l'auteur aborde la question capitale des lésions anatomiques auxquelles se lie la surdi-mutité, et qui sont malheureusement mal étudiées, en raison du petit nombre d'autopsies faites. L'auteur a fait de louables efforts pour mettre en relation les lésions observées avec les données étiologiques, le diagnostic porté pendant la vie, le degré de surdité, etc. Il ne se dissimule pas ce que ces indications, résumées d'après divers auteurs et d'après ses propres recherches, ont d'incomplet; il faut lui savoir gré de sa tentative.

Les anomalies ou malformations de l'oreille ne paraîtraient pas jouer bien fréquemment le rôle de facteur dans la production de l'infirmité que nous étudions.

Hyrtl a mis la totalité des malformations de l'oreille sur le compte habituel d'arrêts de développement pendant la vie intra-utérine. D'assez nombreuses autopsies l'ont conduit à admettre :

1° Que le développement de la sphère externe de l'appareil auditif est indépendant de celui de l'oreille moyenne et de l'oreille interne (fait connu en embryologie);

(1) Voir le numéro des *Annales* de mai 1880.

2° Que la loi du développement symétrique de tous les organes pairs ne s'applique pas aux cas pathologiques, qu'une oreille peut subir des déviations morphologiques tout à fait différentes de celles que présentera l'oreille du côté opposé.

Il résulterait de trois cas de surdi-mutité congénitale, dans lesquels l'autopsie a révélé l'existence de lésions sensiblement semblables, que le substratum anatomique de la surdi-mutité congénitale se retrouvait dans la portion périphérique mécanique de l'appareil auditif. Il s'agissait, dans ces cas, de processus inflammatoires dont l'action aurait produit, pendant la vie intra-utérine ou dès la première enfance, l'ossification de la muqueuse de revêtement de la cavité tympanique et des osselets.

Dans la plupart des cas où la surdi-mutité acquise relève de lésions de l'oreille moyenne, elle serait due à l'inflammation catarrhale ou purulente de la muqueuse de la caisse, aboutissant à l'ossification de la muqueuse, à la destruction de la membrane du tympan ou des osselets.

On sait que chez le fœtus à terme l'oreille moyenne est remplie par un tissu conjonctif lâche, œdémateux, qui ne se creuse d'une cavité qu'après la naissance, à partir des premières aspirations.

Si ce tissu ne se résorbe pas en temps voulu, l'hypémie liée à son existence entraîne une exsudation et une suppuration compromettantes pour les fonctions auditives (Moldenhauer).

Quoique Roosa et Beard aient attribué la plupart des surdi-mutités à des altérations inflammatoires de la caisse produites pendant la vie intra-utérine, il paraîtrait que beaucoup de surdi-mutités indiquées comme congénitales seraient acquises dans la première enfance. L'auteur incrimine de même pour la plupart des altérations du labyrinthe et du tronc du nerf acoustique, des processus inflammatoires.

Malgré les récents progrès de l'anatomie et de la physiologie cérébrales, on ne connaît pas encore suffisamment les lé-

sions anatomiques de l'encéphale liées à la surdi-mutité. A côté du cas si intéressant de M. Luys avec atrophie des circonvolutions de la face interne des lobes postérieurs, l'auteur ne trouve que les expériences bien connues de Wernick, de Ferrier et de Munck, qui localisent le centre des fonctions auditives dans les lobes temporaux. Quelle signification faudra-t-il attribuer à des lésions atrophiques des circonvolutions ? Pour nous, la question nous paraît complexe, l'atrophie pouvant être primitive (par arrêt de développement), ou consécutive à des lésions périphériques.

Le chapitre X traite de la curabilité de la surdi-mutité. L'auteur y insiste sur la nécessité de traiter de très bonne heure les affections de l'oreille que pourraient décélérer de minutieuses recherches. On évitera ainsi, dans beaucoup de cas, l'infirmité.

Mais lorsque la surdi-mutité est définitivement constituée, le langage des signes, dont le sourd-muet apprend naturellement à tirer un excellent parti, est la première des ressources qui s'offrent à lui pour entrer en communication avec son entourage. Il faut donc développer chez lui la faculté de se faire comprendre par la mimique. L'auteur prétend qu'il faut proscrire l'enseignement des signes conventionnels et de la phonomimie, se fondant sur l'impossibilité où se trouvent la plupart des gens de saisir le langage artificiel.

C'est dans la maison paternelle que le sourd-muet doit recevoir les rudiments de l'éducation qui lui est nécessaire. Indiquer à l'enfant l'usage des objets qui l'entourent, lui inculquer les plus élémentaires notions du bien et du mal, en n'hésitant pas à le punir quand il commet quelque faute, voilà la tâche des parents. Puis si leur enfant n'est devenu sourd qu'après avoir déjà su parler, ils devront faire tout leur possible pour lui conserver l'usage de la parole, en lui faisant articuler des mots.

Dès que le développement physique de l'enfant le permettra (à partir de la sixième année), on lui fera suivre les cours spéciaux, soit comme externe, soit comme interne.

L'auteur recommande de préférer l'externat autant que possible ; il considère le séjour du sourd-muet, pendant les intervalles des classes, au milieu d'entendants parlants, comme infiniment propre à faciliter le progrès, à condition que son langage soit surveillé.

Le chapitre XIII est consacré à l'histoire des méthodes d'éducation des sourds-muets.

Cet historique est en quelque sorte un parallèle entre les deux méthodes qui se disputent la prédominance, et dont les mérites respectifs ne sont pas suffisamment établis.

L'éducation des sourds-muets.

« L'éducation particulière des sourds-muets se propose de les mettre à même d'apprendre la langue de leur pays et de communiquer ainsi avec les entendants parlants, de les comprendre et de s'en faire comprendre. Dans ce but, on enseigne d'une part aux sourds-muets à articuler des mots et à interpréter les mouvements des lèvres de leurs interlocuteurs (ce qui constitue la partie mécanique de leur éducation); d'autre part on leur explique la signification des mots qu'ils apprennent et on leur enseigne la langue, cultivant ainsi leur intelligence et leur inculquant toutes les notions qui leur seront nécessaires ou utiles à leur sortie de l'école. »

La connaissance de la méthode d'enseignement de l'articulation des sons, suppose connues les notions les plus étendues, les plus précises et les plus minutieuses de physiologie et d'anatomie de l'appareil phonateur.

Après un exposé de ces notions d'après les travaux les plus autorisés, et une classification des sons, l'auteur aborde le terrain pratique.

La formation des sons exige, nous le savons, le concours de trois facteurs : 1° la production d'un courant d'air traversant le larynx pour sortir par la bouche ; 2° le rétrécissement de la fente glottique ; 3° une modification de la forme de la cavité buccale.

On exerce donc l'enfant à régler son expiration, à élever

ou abaisser son larynx en lui montrant à imiter la conformation de la bouche et de la langue du moniteur. On partira pour cela d'un son que l'enfant soit déjà capable d'émettre. Il est particulièrement important d'habituer l'élève à prononcer les voyelles à différentes hauteurs. On ne passera aux consonnes qu'après avoir bien fait prononcer les voyelles ; on commencera par Ph cette gutturale étant la plus facile à produire. Puis viennent par ordre de difficulté, les labiales (p, f, v). Il suffit de montrer au sourd-muet la forme qu'il faut imprimer à la bouche pour leur articulation. Tous les détails très intéressants et très pratiques de l'enseignement de la phonation, reposent sur l'observation et sur le parti que l'on peut tirer de l'instinct d'imitation naturel à l'enfance, en procédant toujours du simple au composé. Ainsi, dès que l'enfant aura surmonté les premières difficultés, qu'il pourra prononcer les voyelles a, o, u, les consonnes p, s, f, v, on lui fera dire des mots tels que papa. En même temps que l'enfant s'exercera à articuler les sons, il faut qu'il apprenne à interpréter les mouvements des lèvres de son interlocuteur.

Il faut surtout que le maître s'occupe de chaque élève en particulier, qu'il n'ait donc que 5 à 8 élèves à instruire, au moins pour le cours d'articulation, dont la durée est d'environ un an.

Quant au langage des signes, il n'est employé en Allemagne que comme méthode auxiliaire pour faciliter à l'enfant la compréhension de la langue parlée et des idées qu'elle exprime.

Lorsque l'élève aura surmonté les difficultés de la prononciation des mots, on lui indiquera la signification de ceux-ci, en s'attachant à parler à ses yeux, au moyen de figures, de tableaux, voire d'objets en relief. Puis on lui enseignera les éléments de la construction des phrases, l'emploi de l'article, des verbes auxiliaires, on lui fera compter jusqu'à 100 ; il s'exercera à la soustraction et à l'addition. Le maître s'appliquera à lui faire prendre connaissance de notions de plus en plus complexes, en s'attachant à les lui caractériser.

On l'amènera peu à peu à vaincre toutes les difficultés de la grammaire et l'on complètera son instruction en mathématiques, géographie, histoire, etc., par les données qu'on enseigne dans les écoles ordinaires.

La méthode d'éducation préférée en Allemagne donne-t-elle de meilleurs résultats que la méthode française, basée sur la mimique ?

L'auteur n'oserait l'affirmer explicitement, et déclare avec une entière bonne foi, que les éléments d'appréciation lui font défaut. Mais il se montre partisan convaincu de la méthode qu'il nous a décrite. Rien ne s'opposerait, suivant lui, à ce que le sourd-muet, sorti des écoles allemandes, puisse converser librement avec le premier venu, tandis qu'en France les sourds-muets en sont réduits à ne correspondre qu'avec leurs pareils ou avec leurs maîtres.

En dernière analyse, la question se pose ainsi : le sourd-muet peut-il prononcer les mots d'une manière suffisamment intelligible ?

A cet égard, l'auteur s'inscrit en faux contre l'assertion négative émise par le docteur Fournié dans la *Gazette des hôpitaux* (nos 91 et 92, 1874).

Au sortir de l'institution, on conseillera aux sourds-muets de choisir de préférence un état manuel ; leurs aptitudes aux arts mécaniques ne sont pas moindres que celles des entendant-parlants. Il n'est pas rare qu'ils aient de réelles dispositions pour les beaux-arts ; mais il importe de guider les sourds-muets vers le choix d'une profession qui les oblige à entretenir de constantes relations avec les parlants, l'isolement leur ferait promptement perdre tout le bénéfice de l'enseignement si laborieusement donné. La nécessité d'écoles de perfectionnement s'impose à cet égard ; il existe à Vienne des cours du dimanche pour les sourds-muets sortis des asiles.

Des statistiques faites en Allemagne il ressort que les professions adoptées de préférence par les sourds-muets sont celles de cordonnier et de tailleur, et, en général, celles qui demandent le moins d'efforts physiques.

La nuptialité des sourds-muets est faible. Passant en

revue les dispositions prises pour l'éducation des sourds-muets dans les différents pays, l'auteur ne trouve que les Etats-Unis en fait d'Etat où il soit pourvu à l'instruction de tous les infirmes de la catégorie qui nous intéresse. L'Allemagne fait aussi de grands efforts dans ce sens. En France, où le nombre des sourds-muets serait de 22,610, il existe 57 institutions dont trois appartiennent à l'Etat (Paris, Bordeaux, Chambéry), renfermant 650 élèves, ce qui porte à 2,650 le nombre total des sourds-muets recevant l'éducation spéciale. L'auteur évalue à 5,652 environ le nombre des sourds-muets susceptibles par leur âge d'être admis aux écoles ; ce ne serait ainsi que la moitié de ces infirmes qui recevraient l'instruction nécessaire.

Un chapitre intéressant est celui qui traite de la situation des sourds-muets vis-à-vis de la loi civile et de la loi pénale. Les données statistiques n'autorisent pas, au sens de l'auteur, à prohiber les mariages entre sourds-muets. Pour nous, il nous semble qu'une pareille prohibition serait à la fois puérile et immorale. Il serait peut-être plus facile de s'opposer aux unions entre consanguins, si les fâcheux effets de ces unions étaient nettement démontrés.

L'auteur voudrait que, par mesure générale, tous les sourds-muets fussent pourvus d'un tuteur, et qu'on n'accordât pleine et entière liberté d'action qu'à ceux d'entre eux qui feraient preuve de capacité. La loi prussienne autorise les sourds-muets à déposer en justice, par écrit ou par signes. Leur responsabilité criminelle s'établit en Allemagne par constatation d'experts, qui apprécient leur degré de développement intellectuel.

La surdi-mutité coïncide quelquefois avec la privation de la vue. Il ne reste aux malheureux atteints de cette triple infirmité, que le toucher pour les guider. La scrofule, les fièvres éruptives peuvent être fréquemment incriminées, quand la triple infirmité n'est pas congénitale. La rétinite pigmentaire, congénitale ou acquise, est souvent le résultat de l'hérédité ou d'unions entre consanguins ; elle se trahit d'abord par l'héméralopie. Malgré les difficultés presque insurmontables qui s'opposent à l'instruction des sourds-muets aveu-

gles, on parvient pourtant quelquefois à leur donner une éducation. Le cas le plus célèbre est celui de Laura Bridgmann, née, en 1829, dans le New-Hampshire; l'auteur cite encore ceux de Julia Brace, d'Edward Meystre. Enfin, il parle de la jeune fille dont le D^r Ladreit de Lacharrière a relaté l'observation dans le tome V, n° 7, des présentes *Annales* qui, après avoir perdu la vue et l'ouïe dans sa première enfance, et sans avoir jamais su parler, reçut l'instruction dans un couvent pendant trois années. A l'âge de neuf ans, cette fillette écrivait au D^r de Lacharrière des lettres qu'un enfant du même âge, jouissant de la plénitude de ses facultés, n'eût pas mieux tournées. L'auteur met en doute la sévérité de la critique du D^r Ladreit de Lacharrière et contestera, dit-il, la possibilité du fait, jusqu'à ce que cet observateur ait fourni des documents personnels d'une entière rigueur sur l'état intellectuel de l'enfant. Nous tenons de la bouche même du médecin en chef de l'Institution nationale des sourds-muets des détails qui nous permettent d'éclairer la religion de M. Hartmann, et de lui affirmer l'entière exactitude des faits annoncés.

Le livre se termine par un ensemble de travaux de statistiques et par un résumé méthodique très clair des lésions constatées chez les sourds-muets à l'autopsie, avec l'indication des sources.

Le travail du D^r Hartmann est très consciencieusement élaboré et sera utilisé avec fruit par tous ceux qui s'intéressent à l'otologie, abstraction faite de quelques opinions particulières à l'auteur.

G. KUHR.

Emphysème provoqué par l'injection de l'air dans l'oreille moyenne, par le professeur VOLTOLINI.

Plus d'une fois j'avais vu se produire de l'emphysème à la suite de l'injection d'air dans la caisse du tympan, lorsque la bougie introduite auparavant dans la trompe d'Eustache était d'un certain calibre. Cette fois, l'accident s'est produit après l'emploi d'une bougie d'excellente qualité, dont la

finesse égalait celle d'un fil à coudre. Je publie ce cas, afin de rendre mes confrères plus circonspects, quand ils auront à procéder à cette opération.

Un homme âgé de 28 ans souffre depuis plusieurs années d'une dureté de l'ouïe progressive, qu'il attribue à un refroidissement. Au restant, il se porte bien. Il n'a jamais été sérieusement malade; il est fort, bien nourri, et sobre sous tous les rapports. Le conduit auditif ni le tympan ne présentent rien d'anormal. La sonde passe assez facilement, seulement à l'auscultation, on constate que l'air ne pénètre que très faiblement dans la caisse du tympan. Les bougies les plus fines ne peuvent être introduites qu'avec difficulté. La trompe est rétrécie, et il semble, en outre, qu'il existe une saillie ou une déviation du canal, car la bougie, se heurte contre quelque chose de dur, puis elle franchit brusquement et avec un certain frottement le passage étroit. Le traitement ayant amené une amélioration notable, je l'ai continué avec des bougies plus fortes. Un jour, au moment où, après l'introduction d'une bougie un peu épaisse, j'injectais l'air avec un ballon de caoutchouc, le malade éprouva subitement une douleur à la gorge. Je sentis aussitôt l'emphysème sur le côté droit du larynx où il descendait jusqu'à la *partie inférieure* de l'organe; à gauche le gonflement crépitant existait aussi, mais à la partie supérieure seulement. Cet accident ne causa au malade qu'une légère sensation de brûlure. Aussi ai-je continué à introduire les bougies, mais sans injecter d'air; pour l'oreille gauche je fus plus prudent, et ne me servis pas de grosses bougies.

Néanmoins, une fois que, la bougie retirée, j'insufflai l'air avec le ballon, le malade se leva subitement de sa chaise et courut à la cuvette pour rejeter quelque chose qu'il disait être tombé dans la gorge.

Lui ayant fait ouvrir la bouche, j'aperçus, à ma vive surprise, un corps blanchâtre, ressemblant à une vessie de poisson, qui pendait du voile du palais. C'était la luette gonflée par l'air! Suspendu au-dessus de la langue, ce corps provoquait de continuels mouvements de déglutition. J'y fis immédiatement quelques incisions superficielles avec des

ciseaux, et dis au malade de faire des mouvements comme pour avaler. La tumeur disparut. Au cou, naturellement, l'emphysème était descendu jusqu'au larynx.

Je suis forcé d'admettre que chez ce jeune homme, blond et un peu mou, il existait une faiblesse toute particulière des tissus : autrement on ne s'expliquerait pas qu'une bougie si fine ait occasionné une lésion, et qu'un emphysème aussi énorme ait pu résulter d'une injection faite à l'aide d'un ballon de caoutchouc. Si l'on avait employé la pompe à air, les conséquences auraient pu être des plus graves. Sous la forte pression de la pompe, l'emphysème, qui en pareil cas se propage toujours jusqu'au larynx, y aurait formé une tumeur vésiculeuse, et amené instantanément la mort, ainsi que cela est arrivé deux fois à Turnbull, à Londres. CH. B.

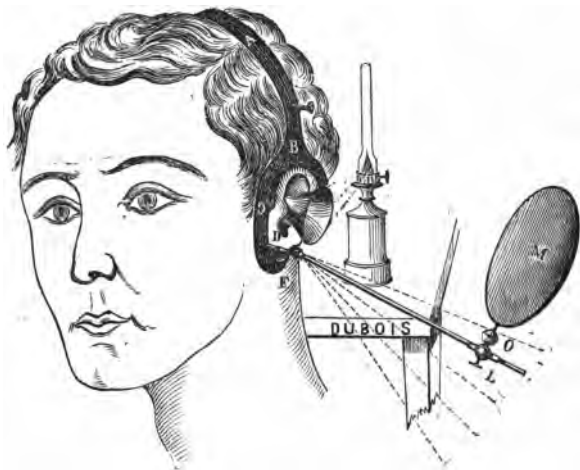
Otoscope du docteur Jacquemard.

Dans sa séance du 18 mai, nous avons présenté à l'Académie, par l'organe de M. le D^r Béclard, un otoscope dont le mérite n'est point, nous l'avons dit, d'être une invention absolue, mais bien une modification à certains appareils construits sur le même principe. Nous avons signalé les motifs qui nous ont guidé dans la disposition de notre instrument. Pour les redire en deux lignes, nous avons trouvé les uns insuffisants comme éclairage, les autres incommodes pour les praticiens qui n'ont point une grande habitude de l'otoscopie, les autres peut-être douloureux. Nous nous sommes donc efforcé de donner à notre otoscope et la simplicité, et le peu de valeur vénale, et la commodité, tout en lui réservant un pouvoir éclairant le plus complet possible.

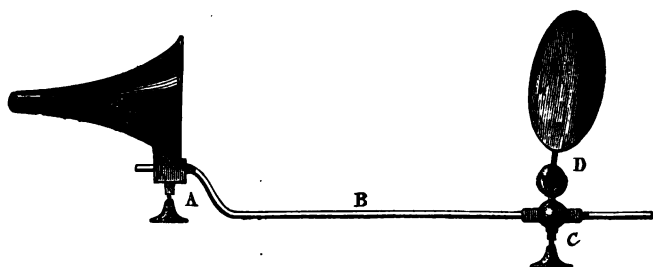
Pour répondre à l'objection qui nous a été faite, au sujet de la longueur de la tige et du miroir réflecteur qui la surcharge, nous avons fait construire l'appareil suivant dont le dessin ci-contre représente la disposition.

Nous prenons un ressort en acier A assez résistant et recourbé. Ce ressort, d'une largeur de un centimètre, est de longueur suffisante pour être appliqué à cheval sur la tête du

malade, d'une oreille à l'autre. Nous disposons l'une des extrémités B en fer à cheval de façon à comprendre l'oreille entre ses branches. L'une des branches C est elle-même un peu prolongée et contournée inférieurement de façon à reve-



nir sous le lobule D. A l'extrémité de cette branche, nous soudons un appendice F conformé en genouillère G, sur lequel s'adapte une tige K. Sur cette tige est monté un curseur L qui, comme dans notre premier otoscope, supporte, sur une



autre genouillère G', un miroir réflecteur M. Nous faisons garnir et coussiner le ressort de façon qu'il ne puisse blesser en aucun point la personne qui le supporte. Grâce aux deux genouillères décrites en G et G', nous pouvons faire exécuter

au miroir tous les mouvements possibles, et nous pouvons recevoir les rayons lumineux de quelque point que ce soit, afin de les diriger vers le conduit auditif dans lequel nous introduisons, pour les besoins d'un examen, d'un pansement, d'une opération, tous les spéculum possibles, de quelque forme qu'on les veuille. Nous avons placé la tige porte-miroir assez bas pour qu'elle ne puisse pas gêner à l'introduction d'un spéculum dans le conduit. Nous pouvons employer un miroir d'assez grande dimension et par conséquent doué d'un pouvoir éclairant plus considérable, puisque, sur la tête du malade supportant l'appareil, quelques grammes de plus sont chose insignifiante. L'application d'un spéculum dans le conduit auditif est aussi peu douloureuse qu'on peut le désirer, puisque les spéculum sont dans tous les cas toujours isolés, indépendants du reste de l'appareil. Lorsque l'instrument est en place, le spéculum introduit dans le conduit, il n'est besoin de rien déplacer si l'opérateur veut avoir les deux mains libres. On évite ainsi de nouvelles applications et réapplications de spéculum, qui sont pour les conduits auditifs enflammés et sensibles, chose trop pénible et qu'on ne saurait trop éviter.

Académie de médecine

Séance du 22 juin 1880.

M. le docteur Gellé donne lecture d'un mémoire intitulé : *Étude expérimentale sur les fonctions de la trompe d'Eustache* :

La trompe est-elle constamment béante, comme les nari-
nes ? ou bien est-elle fermée par l'accolement de ses parois,
comme le canal de l'urèthre, par exemple ? Une question con-
nexe est celle du rôle des muscles tubaires et staphylins dans
la circulation de l'air vers les caisses.

Les cavités tympaniques ne sont pas résonnantes. M. Four-
nié en a conclu qu'elles sont ouvertes, et que c'est la trompe
d'Eustache qui est cette ouverture ; mais le courant sonore

sort de l'oreille par la même voie qui lui a permis d'entrer, le conduit auditif, toujours béant.

La membrane du tympan, qui est l'organe de transmission par excellence des sons de l'air aux parties solides et liquides de l'oreille (expériences de Muller), facilite encore leur sortie en sens inverse, et bien mieux qu'une ouverture véritable : la caisse n'est donc pas une cavité close à proprement dire.

Dans l'espèce il s'agit ici d'éviter la résonnance intra-tympanique des bruits apportés par les os du crâne, ceux dus à la circulation, à la déglutition, à la phonation, etc.; les qualités vibratoires du tympan en assurent la sortie d'une façon certaine et suffisante.

Laennec ne nous a-t-il pas appris à ausculter par le conduit auditif externe, la circulation de l'air dans les cavités auriculaires ?

Le médecin auriste utilise le phénomène de l'écoulement des sons crâniens par le méat pour l'auscultation otoscopique. Les souffles, claquements, crépitations, etc., ont tous leur valeur séméiotique et pratique. Politzer a montré ce que vaut l'auscultation objective que M. Gellé a simplifiée sous le nom de *transauriculaire*. C'est l'analyse des modifications subies par un son transmis par les os du crâne à travers l'oreille.

Le conduit auditif externe est donc la voie naturelle d'écoulement des vibrations sonores et c'est la seule. En effet, Politzer, Lucæ, Trœltzsch et, à leur suite, tous les auristes ont constaté que l'oblitération du méat cause le retentissement des sons crâniens, la résonnance.

En modifiant l'écoulement naturel des sons par ce conduit, on modifie l'audition du même coup. Si cela est démontré, il sera logique de conclure que nulle autre voie ne supplée à celle-là et, par suite, que c'est à tort que l'on a fait jouer ce rôle à la trompe d'Eustache.

M. Gellé termine son travail en exposant les nombreuses expériences démonstratives qu'il a pratiquées pour élucider cette question.

**Invitation au 2^e Congrès otologique international qui siégera
à Milan, du 6 au 9 septembre 1880.**

Les membres du premier Congrès otologique international qui a tenu ses séances à New-York en 1876, ont décidé que le 2^e Congrès aurait lieu dans la même ville où siégerait le Congrès ophthalmologique international. Les soussignés ont été nommés membres du comité préparatoire. Or, le Congrès ophtalmologique devant tenir ses séances à Milan, du 1^{er} au 4 septembre, les soussignés ont décidé que le Congrès otologique international aura lieu également à Milan, du 6 au 9 septembre 1880.

Dans le but de faciliter la réunion de notre Congrès, les soussignés ont nommé un *comité local* composé de :

MM. le professeur de Rossi, de Rome.
le professeur Sapolini, de Milan.
le professeur Restellini, de Milan.

Ces honorables confrères se sont empressés de prêter leur concours pour préparer la réception des membres du Congrès.

Les soussignés ont l'honneur d'inviter leurs confrères des deux côtés de l'Atlantique à prendre part au Congrès ; ils espèrent trouver un nombre d'adhérents d'autant plus considérable que ce Congrès est le premier qui aura lieu en Europe.

Ceux de nos confrères qui désirent assister aux Congrès, sont priés d'envoyer leurs adresses à M. le professeur Moos à Heidelberg, secrétaire de notre commission. Les membres qui voudront faire des communications devront en avvertir M. Moos.

*Le comité préparatoire du 2^e Congrès
otologique international :*

MM. Voltolini, professeur à Breslau, président..	} Membres du comité.
Moos, professeur à Heidelberg, secrétaire..	
Politzer, professeur à Vienne (Autriche)....	
Lœwenberg, à Paris	

Le Gérant : G. MASSON.

Soc. d'imprimerie P. DUPONT, Paris. (Cl.) 128. 7. 80

DE L'ACTION DES COURANTS ÉLECTRIQUES
CONTINUS SUR CERTAINES AFFECTIONS DE
L'OREILLE INTERNEPar le Dr **Ladreit de Lacharrière.**

On a songé depuis longtemps à l'emploi de l'électricité pour réveiller la sensibilité auditive. Il semble en effet naturel que cet excitant si merveilleux du système nerveux, doive faire cesser la surdité lorsqu'elle n'est due qu'à l'affaiblissement du nerf de l'audition, et on a cru pouvoir en faire l'essai chaque fois que la surdité a paru purement nerveuse; mais sous le nom de surdité nerveuse on a assurément confondu un certain nombre d'états pathologiques très différents.

Toutes les fois que l'intégrité des organes de l'oreille moyenne a été constatée, on a volontiers admis l'hypothèse d'une surdité nerveuse bien que les affections du labyrinthe doivent varier avec les causes qui les produisent. L'emploi de l'électricité fait dans ces conditions, d'une manière empirique a donné des résultats très divers, c'est ainsi que Duchenne a pu rapporter un certain nombre d'améliorations même chez des sourds-muets de naissance, alors que d'autres médecins comme Itard, Kramer, pensent que l'électricité ne peut donner que des résultats très incertains dans les maladies de l'oreille.

Ces divergences si grandes chez des observateurs aussi attentifs et aussi compétents prouvent que dans la plupart des cas on s'est plus occupé de la cophose que des causes qui l'ont produite. Duchenne (1) rapporte des observations de surdité hystériques, de cophoses survenues après l'administration du sulfate de quinine, dans le cours de la fièvre typhoïde ou de fièvres éruptives qui auraient été guéries par l'électrisation de l'oreille moyenne, et il attribue ses succès à l'électrisation de la corde du tympan et de la chaîne des osselets.

Je me suis demandé si, dans un certain nombre de cas de

(1) *De l'électrisation localisée*, p. 1,001 et suivantes.

surdité produite par les causes les plus différentes telles qu'une névrose comme l'hystérie, l'administration de médicaments congestionnant comme le sulfate de quinine, le salicylate de soude etc., à la suite d'un certain nombre de fièvres, il n'existait pas un état pathologique toujours le même et caractérisé par des troubles des nerfs vaso-moteurs. En comparant les faits que permet d'observer l'expérimentation avec les états pathologiques je suis parvenu à me convaincre que l'action du grand sympathique sur l'oreille est plus considérable qu'on ne l'a écrit.

Ce principe d'observation admis, j'ai cru pouvoir rattacher souvent des troubles de l'oreille, aigus ou chroniques, à des désordres momentanés ou diathésiques des voies digestives. Tantôt j'ai observé des inflammations, des éruptions vésiculeuses d'herpès qui, survenant presque toujours avec des troubles hépatiques, devaient avoir avec eux un lien évident, tantôt des états congestifs dus à une diathèse ou à une névrose, d'autrefois liés à des phénomènes utérins. Pour rendre ma pensée plus claire passons en revue ce que nous apprend la physiologie expérimentale ; je rappellerai d'abord l'expérience de Claude Bernard : Quand on sectionne ou simplement on pique le ganglion supérieur du grand sympathique, on produit du même côté une turgescence sanguine de l'oreille. Elle se congestionne et prend une teinte violacée qui ferait croire, par son intensité, que le sang va sourdre à travers la peau. J'emprunte au livre de M. Vulpian (1) l'observation suivante : M. W. Ogle rapporte l'observation du fait qu'il a eu sous les yeux. Dans ce cas une tumeur développée chez un homme, au cou, du côté droit, après s'être étendue loin avait fini par comprimer le grand sympathique cervical. Bien que le malade n'ait été vu de M. W. Ogle que trois ans après le début de la maladie il offrait encore diverses modifications dues à la lésion du sympathique : Ces modifications avaient commencé à se manifester deux ans avant le moment où le premier examen eut lieu. On constatait du côté correspondant à la lésion un certain nombre de lésions oculaires, et

(1) *Leçons sur l'appareil vaso-moteur*, p. 134.

en même temps l'oreille droite était plus chaude que la gauche. On pouvait facilement augmenter ou diminuer la différence de température entre les deux oreilles. Pour l'augmenter il suffisait d'appliquer pendant quelques instants de la glace sur les deux oreilles; l'oreille, du côté où le sympathique était sain, pâlisait et se refroidissait rapidement; l'autre, au contraire, résistait relativement au froid de telle sorte qu'elle pouvait offrir, à un moment donné une température supérieure de plusieurs degrés à celle de l'oreille gauche. M. Vulpian fait remarquer (1) la différence qu'il faut établir entre les congestions vaso-paralytiques et les congestions inflammatoires. En effet, dans les observations qui sont rapportées, il n'y a jamais eu de phénomènes inflammatoires quelconques soit dans l'œil, soit dans les autres parties de la tête du côté lésé.

Ce sont les congestions vaso-paralytiques qui nous permettent de comprendre un certain nombre d'états morbides de l'oreille, que ne pourraient justifier ni l'aspect de la membrane du tympan ou des chaînes des osselets. L'application des courants électriques dans ces conditions, en réveillant la contractilité des parois vasculaires, fait cesser cette sorte de stase sanguine et de congestion passive.

L'observation suivante, résumée en quelques mots, en est un exemple.

M^{me} Gabrielle X..., rue Monge, est âgée de 23 ans. Réglée à 11 ans, la menstruation a été régulière jusqu'à 18 ans 1/2, époque de son mariage.

Depuis lors elle a progressivement diminué comme quantité. La première année les règles duraient trois jours, la deuxième année deux jours, la troisième un seul jour, enfin depuis deux ans M^{me} X... n'est réglée que pendant une heure à peine.

M^{me} X... n'a pas eu d'enfant, elle a un teint très coloré, et un embonpoint très exagéré pour une femme de son âge. L'affaiblissement de l'ouïe s'est manifesté en même temps que les troubles de la menstruation. La malade pré-

(1) *Loc. cit.* p. 139.

tend qu'elle avait autrefois l'ouïe très fine. L'affaiblissement sensoriel n'étant pas encore très gênant, elle l'avait supporté sans rien faire jusqu'au mois d'octobre 1879 ; à cette époque, après une nuit passée en wagon, elle était devenue beaucoup plus sourde, au point de ne plus entendre que les voix très élevées. C'est alors qu'elle vint réclamer des soins à la clinique des sourds-muets.

Les tympanes étaient un peu rétractés, mais il n'y avait pas d'épaississement, pas d'engorgement non plus apparent des chaînes des osselets. Les trompes d'Eustache se trouvant peu perméables, on se rattacha avec empressement à l'hypothèse que ce devait être la cause de la surdité. Le traitement fut dirigé suivant ces indications, le cathétérisme fut pratiqué régulièrement. Le traitement fut continué avec opiniâtreté pendant quatre mois sans donner des résultats bien satisfaisants. Les trompes devinrent très perméables sans que la surdité se trouvât très modifiée. Elle augmentait toujours au moment des règles, elle était alors presque absolue.

Ne pouvant consentir à renoncer à soulager une malade qui ne me paraissait pas incurable, je songeai qu'il pouvait y avoir un de ces états de congestion passive, et, au mois de février 1880, la malade fut soumise pour la première fois à l'action des courants électriques continus d'une intensité de 10 à 14 éléments.

Une amélioration ne tarda pas à se produire. Les applications de courants électriques furent alors faites deux fois par semaine et elles ont été continuées jusqu'à présent. M^{me} X... se trouve dans un état relativement satisfaisant, la conversation, même à une certaine distance, n'est plus difficile, mais elle se plaint toujours d'entendre mal au théâtre.

Voici un autre exemple dans lequel la congestion auriculaire semble plus active : Eugénie P..., âgée de 23 ans, est devenue sourde depuis 4 ans, sans qu'il lui soit possible d'en indiquer la cause. Une dysménorrhée a été le seul trouble de sa santé.

Au commencement de 1879, elle a ressenti les premiers

bourdonnements ; c'était, dit-elle, des bruits de cloches qui s'accompagnaient de vertiges auriculaires. C'est au mois de janvier 1880 qu'elle vint réclamer nos soins. Les tympanes étaient normaux, légèrement rétractés peut-être, les chaînes des osselets paraissaient un peu engorgées, tous ces symptômes objectifs ne paraissaient pas cependant suffisants pour localiser dans l'oreille moyenne la cause de la surdité, et j'inscrivis comme diagnostic, bruits labyrinthiques, vertiges auriculaires. Je voulus tout d'abord essayer de l'insufflation de la caisse du tympan et chercher si les bruits n'étaient pas dus à un peu de compression. Le cathétérisme ne produisit aucune amélioration. Des mouches de Milan furent successivement appliquées sur les apophyses mastoïdes, et la malade prit à l'intérieur du bromure de potassium. Ce traitement restant sans résultat, on commença au mois d'avril quelques applications de courants continus. Le 24 juin nous avons obtenu une amélioration très notable. Les bourdonnements avaient considérablement diminué et les vertiges avaient complètement cessé.

Voyons maintenant dans quelles conditions l'électricité a été employée. M. Bonnefont lui a consacré un chapitre important (1).

« On a abusé, écrit-il, et je crois qu'on abuse encore un peu de l'électricité contre les surdités en général, alors que les affections de l'oreille qui réclament cette médication sont si bornées, et les résultats qu'on en obtient sont si rarement satisfaisants. Je suis loin cependant de repousser une pareille ressource thérapeutique ; mais il me paraît rationnel qu'on en réserve l'emploi aux cas spéciaux afin d'éviter pour le médecin de très nombreuses déceptions et pour le patient des douleurs inutiles, » et plus loin : « ou la surdité est produite par la paralysie complète ou incomplète des nerfs ou bien ceux-ci auront conservé tout ou partie de leur sensibilité. Dans le premier cas, pour que l'élément électrique puisse agir avec quelque efficacité, il faut en rappro-

(1) *Traité des maladies de l'oreille*, p. 88 et suivantes.

cher l'action aussi près que possible des nerfs spéciaux. Dans le second, ce mode de traitement devient inutile, toute autre médication devant obtenir plus facilement et plus promptement un meilleur résultat. Car, hors le cas de paracousie par paralysie des nerfs, il ne viendra à l'idée d'aucun praticien expérimenté d'employer l'électricité. . . . » Après l'exposé des idées théoriques qui le dirigent, voici les procédés de l'auteur :

« A l'exemple de Magendie, je traverse le tympan à l'aide d'une aiguille à acupuncture, longue d'environ huit centimètres, ayant une pointe très acérée et terminée à son autre extrémité par un anneau. — Le tympan étant bien éclairé, j'enfonce l'aiguille à la partie antérieure de cette membrane jusqu'à ce qu'elle rencontre un obstacle, c'est-à-dire jusqu'à ce que la pointe touche le promontoire où peuvent se rencontrer les filets qui partent du ganglion otique d'Arnold. Ce premier temps de l'opération se fait très facilement, l'aiguille étant maintenue par un tampon de coton, on pratique le cathétérisme et on introduit dans la sonde d'argent un petit mandrin isolé à l'aide d'un fil de soie. Les rhéophores de l'appareil de Gaiffe sont appliqués alors sur le mandrin et sur l'aiguille. »

Je ne partage pas les idées de M. Bonnafont sur l'innocuité de la piqure du tympan surtout quand on laisse l'aiguille quelque temps en place et lorsqu'on fait passer à travers un courant électrique, et je doute fort qu'un semblable procédé puisse être journellement employé sur le même malade.

Afin de rendre l'électricité plus active, M. Bonnafont a imaginé un appareil composé d'un bouchon traversé par deux petits rhéophores qui sont écartés l'un de l'autre de cinq millimètres environ, de telle façon que l'un puisse être appliqué sur la direction de la corde du tympan et l'autre sur un point de la membrane qui reçoit un filet du plexus tympanique. En théorie cet appareil est ingénieux, dans la pratique, il me serait impossible de l'appliquer avec la précision que l'auteur indique ; je ne suis donc pas étonné de lire dans l'ouvrage de mon savant confrère cette phrase qui trahit une confiance médiocre. « J'ai employé ce mode de diriger l'é-

lectricité dans l'oreille un grand nombre de fois ; malgré la persistance des malades et le degré d'excitation donné, les résultats que j'en ai obtenus, bien que plus satisfaisants, ont été loin d'être aussi nombreux que ceux annoncés par d'autres praticiens.

Le procédé de Duchenne (de Boulogne) (1) consiste à remplir d'eau le conduit auditif et à y plonger un rhéophore métallique, une sonde par exemple, tandis que l'autre réophore humide est appliqué sur la nuque. Ou bien à faire passer le courant par la sonde d'Itard introduite dans la trompe d'Eustache. Pour M. Duchenne c'est principalement aux mouvements de la chaîne des osselets provoqués par les contractions et les relâchements successifs, brusques, plus ou moins rapides des muscles moteurs, qui produisent l'ébranlement de la fenêtre ovale, qu'il faut attribuer l'action thérapeutique si puissante, exercée sur la surdité nerveuse, par ce procédé d'électrisation. Les observations intéressantes de surdités hystériques, celles de surdités consécutives à l'usage de la quinine, à des fièvres intermittentes, à des fièvres éruptives, et dans lesquelles les organes de transmission ne présentaient aucune trace de lésion, ces cas sont-ils bien des surdités nerveuses et ne doit-on pas plutôt les ranger dans la catégorie des surdités par états congestifs que je crois avoir démontrées ? L'ouvrage de Duchenne se termine par un chapitre sur la guérison de la surdité-mutité congéniale par l'électrisation. Nous n'avons pour notre part rien observé qui nous permette d'admettre ces faits sans contrôle.

Lorsque j'ai commencé mes recherches sur l'action de l'électricité sur le sens de l'ouïe, j'ai eu la pensée de faire usage des petites piles qu'on laisse à demeure dans le conduit auditif. Une de ces piles, fabriquée par M. Gateau, se compose d'un fil de laiton et d'un fil de zinc enroulés alternativement et formant un tout petit spéculum qu'on peut laisser dans le conduit un temps assez long. Ces piles ne m'ont pas donné de bons résultats, d'abord parce que le courant est trop fai-

(1) *De l'électrisation localisée*, p. 95 et 1,001.

ble, ensuite parce qu'il se développe surtout au contact des parois du conduit et ne tarde pas à y provoquer une certaine irritation.

Les piles dont je me sers sont à courant continu, et celle de Gaiffe est une des plus commodés. J'ai fait fabriquer des rhéophores mamelonnés au centre, de façon que la saillie vienne remplir l'orifice du conduit auditif. Ils sont préalablement mouillés ; on les applique en même temps sur les deux oreilles et ils sont maintenus par un double ressort.

Le passage du courant à travers la base du crâne me paraît une des conditions essentielles pour l'électrisation de l'oreille interne. Lorsqu'un des rhéophores est appliqué sur la nuque pendant que l'autre est dans le conduit plein d'eau, il n'y a aucune raison pour que le courant traverse le labyrinthe, il peut aussi bien s'établir par l'intermédiaire des os du crâne. Quand le courant passe par la base du crâne, l'oreille profonde dans toutes ses parties est impressionnée par l'action du courant. Je reconnais que le courant électrique est dirigé sans précision et qu'il impressionne tous les organes contenus dans les rochers, c'est ainsi que la corde du tympan est excitée et détermine une augmentation dans la sécrétion salivaire en même temps que le malade sent dans la bouche un goût particulier. Lorsque on interrompt brusquement le courant le malade a la sensation de la lumière ce qui prouve que le chiasma des nerfs optiques se trouve également excité. Nous n'avons jamais observé le moindre accident en procédant ainsi, en ayant soin toutefois de ne pas prolonger la séance au delà de cinq minutes pour ne pas exposer le malade à du vertige et même à la syncope. Il suffit pour cela d'arrêter l'application aussitôt que le malaise commence. Il ne m'est jamais arrivé d'employer plus de 18 éléments de la pile de Gaiffe et encore le malade ne peut-il pas supporter longtemps un courant aussi intense. En général 12 à 14 éléments suffisent parfaitement.

J'ai employé un grand nombre de fois des courants continus dans les cas d'affaiblissement simple des nerfs acoustiques, et toujours avec des résultats satisfaisants. C'est là une pratique très généralisée et qui ne présente rien de nou-

veau, aussi je ne crois pas devoir mentionner ici ces observations.

Ce que j'ai voulu faire connaître aujourd'hui :

1° C'est qu'il est des états morbides de l'oreille qui sont caractérisés par une congestion passive du labyrinthe déterminée par l'affaiblissement des nerfs vaso-moteurs ;

2° Que les courants électriques continus, employés comme je l'ai indiqué, sont un moyen thérapeutique très efficace pour modifier ces états pathologiques, faire cesser les bourdonnements et les vertiges qui les accompagnent et rétablir l'audition.

NOTE SUR UN CAS DE PÉRI-ŒSOPHAGITE

par **M. André Castex**, aide d'anatomie à la Faculté.

La péri-œsophagite est une affection encore peu étudiée. Les observations n'en sont pas absolument rares ; mais celles qui ont été publiées diffèrent beaucoup les unes des autres. Suivant que l'inflammation siège autour des portions cervicale ou thoracique de l'œsophage, suivant que la marche en est aiguë ou chronique, la symptomatologie revêt un caractère spécial. Ces observations, d'ailleurs, sont presque toutes incomplètes, présentées sous une forme résumée, et manquent la plupart d'examen nécroscopique. Aussi ne possède-t-on pas de travail d'ensemble sur ce point de pathologie. Nous n'avons pas la prétention de combler cette lacune ; mais, eu égard à la pénurie des faits recueillis, il nous a semblé utile de faire connaître dans tous ses détails un cas de péri-œsophagite aiguë traumatique, intéressant à plusieurs titres, que nous avons observé l'année dernière dans le service de notre excellent maître, M. Léon Labbé, à l'hôpital Lariboisière.

Nous avons pris, dans la littérature médicale, quelques observations analogues pour rechercher les similitudes et les différences des divers cas. Nous présenterons à la fin de cet article, sous forme de conclusion, les remarques qui nous ont semblé particulièrement dignes d'être signalées.

On trouve dans Galien (1) un premier fait qui se rapporte à la péri-œsophagite et qui résume les traits caractéristiques de l'affection.

« Dans un certain cas, de semblables symptômes s'étant présentés longtemps, accompagnés parfois de fièvre passagère, parfois de frissons; comme nous conjecturons à l'œsophage l'existence d'un abcès d'une coction difficile, au bout de quelque temps, il arriva au malade même d'éprouver une sensation de rupture, à la suite de laquelle il vomit du pus immédiatement, le jour suivant et le surlendemain; puis il lui survint successivement tous les autres signes de l'ulcération de l'œsophage. En effet, les aliments âcres, acides, salés et acerbes, lui causaient au passage une sensation de mordication ou de constriction; il souffrait en ces endroits, mais moins, il est vrai, même s'il n'avalait rien; après un long espace de temps, cet homme en réchappa, à grand peine, grâce encore à sa jeunesse. »

Il ajoute : « Tous ceux qui étaient plus jeunes que lui et qui se trouvèrent dans le même cas ont succombé. » Nous verrons plus loin si le pronostic n'a pas été assombri par Galien.

L'étude de la péri-œsophagite ne s'est pas vulgarisée, mais il n'existe pas moins un certain nombre de travaux à consulter sur cette question. En voici l'énumération succincte :

ABERCROMBIE. *Medical and surgical journal Edimburg*, avril 1819.

CARMICHAEL. *In transactions of the association of the college of physicians of Neland*, vol. III.

PETRUNTI. *Gazette médicale*, 1839.

WORTHINGTON. *Provincial med. and surg. journ.*, 24 septembre 1842.

DUPARQUE. *Mémoire sur les abcès rétro-œsophagiens*, in *Annales d'obstétrique des maladies des femmes et des enfants*, 1842.

(1) GALIEN (traduction Daremberg). *De locis affectis*, lib. V, cap 6, t. II, p. 644 et suivantes.

HÖCKEN. *Journal des connaissances méd. et chir.*, juillet 1843.

BESSEMS. *Gazette médicale*, 1848.

FLEMMING. *Dublin, journal of med. science*, t. XVII, 1848.

HAMBURGER. *Klinik der oesophaguskrankheiten medizinische jahrb.*. Bd. XVIII, 1869; Bd. XIX et XX, 1870.

HÉNOQUE. *Gazette hebdomadaire*, 1870 n° 14, et 1872 n° 13.

Il convient de signaler spécialement la thèse de Caulet (1). Ce travail ne repose que sur une seule observation personnelle, mais il contient une étude à peu près complète de la question et nous y avons largement puisé pour la rédaction de cet article.

Nous ferons remarquer, avant d'aller plus loin, combien le tissu cellulaire qui enveloppe l'œsophage est favorable au développement des phlegmasies. Le tube pharyngo-œsophagien est plongé, suivant l'heureuse expression de Bordeu, dans une atmosphère celluleuse. Ce tissu souple, rarement chargé de graisse, se continue d'une part avec le tissu cellulaire profond des cavités de la face et, d'autre part, avec le tissu sous-séreux des médiastins et de l'abdomen. On pourrait dire de l'œsophage ce que M. Tillaux dit du tube laryngo-trachéal, qu'il glisse dans une sorte de membrane séreuse.

Les abcès péri-œsophagiens n'auront donc pas moins de tendance à devenir diffus que les abcès pérित्रachéens mieux connus. C'est pour la même raison que l'œsophagite se complique ordinairement de péri-œsophagite, fait déjà signalé par Galien (2).

L'observation suivante représente une forme rare, croyons-nous, de la péri-œsophagite suppurée :

I. — SCH..., 21 ans, entré le 13 juillet 1879, salle Saint-Louis, hôpital Lariboisière (service de M. Labbé).

Depuis l'âge de 16 ans, cet homme s'est exercé à introduire diverses tiges de bois ou de fer dans son œsophage. Un de ses amis lui donna des indications et lui montra des planches d'anatomie, lui recommandant de renverser forte-

(1) CAULET. De la péri-œsophagite, *Thèse de Paris*, 1864.

(2) GALIEN. *Loc. cit.*, t. II, p. 644 et suivantes.

ment sa tête en arrière pendant ces exercices. Le samedi, 12 juillet, il exécutait au cirque Fernando l'exercice suivant : une latte de cuirassier, émoussée sur les bords et à la pointe et pesant environ 2 kilogrammes 500 grammes, était placée verticalement, et dans la poignée il disposait 12 sabres de cavalerie légère en forme de soleil. Puis il introduisait la latte ainsi chargée dans son œsophage jusqu'à ce qu'un trait placé sur la lame à 45 centimètres de la pointe répondit aux incisives supérieures. Il serrait alors fortement les mâchoires, ses mains abandonnaient la latte et il se mettait à marcher. Les jours précédents, il avait répété une trentaine de fois cet exercice périlleux, toujours sans accident. Mais ce soir-là, il éprouva une certaine gêne, aussi lorsque la lame fut introduite de 35 centimètres, il serra fortement les dents et la retira plus promptement que de coutume. Immédiatement après il rejetait quelques mucosités teintées de sang. Dans la nuit, une douleur très vive se déclara sur la partie latérale gauche du cou, en arrière du chef claviculaire du sternocléido-mastoïdien. Cette région se tuméfia et le malade, pris d'une oppression considérable, fut obligé de passer la nuit assis sur une chaise, la tête appuyée entre ses mains.

Le lendemain matin, il entre dans le service de M. le professeur Jaccoud. Cou très tuméfié, emphysème circonscrit à la partie moyenne de la région sous-hyôïdienne, douleur en avant, rien aux plèvres, ni aux poumons.

On signe son transeut en chirurgie deux jours après.

État à l'entrée. — Cou très gonflé surtout dans la moitié antérieure, douleur quand on presse sur le chef claviculaire. L'emphysème est circonscrit : il occupe les parties latérales de la base du cou.

17 juillet. — Le malade, examiné par M. le Dr Pozzi, qui remplaçait M. Labbé, présente un léger frottement pleural au sommet droit. Il a un certain degré d'œsophagite, car il rejette des mucosités abondantes et souffre beaucoup en avalant. Temp. : 37° 6. M. Pozzi croit à une plaie de l'œsophage.

22 juillet. — Le gonflement diminue, plus d'emphysème, plus de frottement pleural. Soif modérée. Le malade ne pré-

sente pas le hoquet persistant, regardé par Mondière comme pathognomonique des plaies de l'œsophage.

26 juillet. — Il accuse une douleur vive au niveau du corps thyroïde qui paraît dur. Un peu d'œdème au-devant de l'extrémité supérieure du sternum. Expectoration toujours abondante, toux assez fréquente, la douleur persiste derrière le chef claviculaire du sterno-cléido-mastoïdien.

28 juillet. — État fébrile (soir) 39° 4. Déglutition douloureuse, toux fréquente. Œdème peu considérable dans toute la région sous-hyoïdienne. En pressant en arrière du lobe gauche du corps thyroïde, une seule fois on produit un bruit de gargouillement.

5 août. — Amélioration. Il rend des mucosités abondantes, quelquefois légèrement teintées de sang, sans toux, ni efforts d'expulsion (ce qui démontre bien qu'elles viennent de l'œsophage).

10 août. — Amélioration continue. Le cou est presque complètement dégonflé et deux jours après il se lève, réclame des aliments plus consistants. Il prend un peu de mie de pain.

17 août. — Le malade, qui semblait presque complètement rétabli, se plaint d'une vive douleur au-devant du larynx. Les téguments sont quelque peu rouges et œdémateux à ce niveau. Le lendemain, il rend par la bouche un quart de verre d'un pus mêlé de sang. La peau qui recouvre la région laryngée est un peu plus rouge. La palpation y révèle de la dépressibilité, comme si un foyer sous-cutané s'était évacué par l'œsophage. Temp. 38° 8.

19 juillet. — Fluctuation manifeste. M. Pozzi pratique une incision médiane de 4 à 5 centimètres un peu au-dessous du cartilage thyroïde. Il s'écoule de 100 à 150 grammes d'un pus vert, épais, de bonne nature.

En explorant la plaie avec la pulpe du petit doigt, on sent contre la partie latérale gauche du larynx un orifice de la dimension d'un pièce de 50 centimes, mettant en communication la collection purulente sous-cutanée avec celle qui doit occuper le tissu cellulaire péri-œsophagien.

A partir de ce jour, l'état du malade s'est progressive-

ment amélioré. Dès le lendemain l'issue du pus par l'incision avait notablement diminué et trois jours après commençait la cicatrisation. Tous les phénomènes morbides ayant disparu, le malade quitta le service vers le milieu du mois de septembre.

Un détail nous avait en outre frappé dans l'examen de ce malade : l'arrière bouche, c'est-à-dire la base de la langue, le voile du palais et surtout la paroi postérieure du pharynx étaient absolument anesthésiés. A plusieurs reprises, et pendant longtemps chaque fois, nous avons pu exciter les diverses parties avec le manche d'une cuillère sans provoquer le moindre réflexe. Cette particularité a bien son intérêt. Depuis longtemps, en effet, les médecins qui s'occupent spécialement des maladies du larynx, et M. Krishaber un des premiers, ont pu remarquer l'infidélité du bromure de potassium, administré à l'intérieur, pour produire l'anesthésie pharyngienne. Les attouchements répétés, au contraire, amènent presque infailliblement la tolérance, et l'on est en droit de se demander si les badigeonnages avec le pinceau trempé dans la solution bromurée n'agissent pas davantage par les contacts répétés que par l'action propre du médicament ? Quoi qu'il en soit, nous nous sommes trouvé en présence d'un homme qui plusieurs fois par jour, depuis un certain nombre d'années, soumettait son arrière-bouche au contact d'une lame d'acier et l'anesthésie pharyngée était absolue.

Depuis sa sortie de l'hôpital, malgré la demande que nous lui en avions faite, le malade n'a plus donné de ses nouvelles. Il eût été intéressant de savoir si un rétrécissement plus ou moins considérable de l'œsophage n'avait pas été la conséquence de ces accidents.

Rien de plus simple d'ailleurs, que l'enchaînement des phénomènes observés : plaie de l'œsophage, introduction probable de parcelles alimentaires dans le tissu cellulaire péri-œsophagien, œsophagite et péri-œsophagite avec abcès ouvert à l'intérieur et à l'extérieur.

Dans l'énumération détaillée qu'ils ont faite des corps étrangers de l'œsophage, les auteurs ne mentionnent pas de cas analogues. Il est question d'épingles, d'esquilles osseuses,

de fragments de verre, de pièces de monnaie, de sangsues. Les « avaleurs de sabres » ne sont pourtant pas très rares parmi les acrobates. Nous ne dirons rien des corps étrangers de l'œsophage. Ce chapitre de pathologie est très complètement traité dans le mémoire de Mondière (1) et la plupart des auteurs classiques.

La lecture des deux observations très résumées qui suivent, montrent bien, ainsi que nous le disions au début, que la péri-œsophagite n'est pas toujours comparable à elle-même, les deux observations se trouvent *in extenso* dans la thèse de Caulet.

II. — Thérèse S..., 53 ans. Fatigues prolongées. (Cette femme avait passé neuf jours et neuf nuits consécutifs auprès d'un malade sans se mettre au lit, ni même se déshabiller.) La maladie débuta par des douleurs et de la roideur dans le cou, courbature, douleur très vive au moment de la déglutition, la malade refuse toute nourriture, douleur rétro-sternale et le long du dos qui, plus tard, se présente sous forme d'accès. Ces accès de douleurs étaient caractérisés par un sentiment de brûlure partant de l'ombilic et montant derrière le sternum jusqu'à la gorge. Broussais (2) et Roche (3), ont chacun cité un cas dans lequel la douleur était ascendante comme dans celui de Caulet. Hallucinations (elle apercevait un gros chien, des hommes qui voulaient l'assassiner). — Le cou est roide et la malade accuse à la partie interne de la région sus-claviculaire gauche une douleur spontanée qui s'exaspère par la pression. — Soif vive, pouls petit et fréquent, 156 pulsations. Mort au treizième jour de la maladie. Pendant la dernière journée, la déglutition, jusqu'alors impossible, était devenue facile et la malade avait pu prendre du bouillon et du vin.

A l'autopsie, on trouve entre l'œsophage et la plèvre droite, couverte de fausses membranes, deux collections purulentes

(1) Mondière. Observ. sur les accidents déterminés par le séjour des corps étrangers dans l'œsophage. *Arch. de médecine*, 1830, t. XXX, p. 481.

(2) Broussais; *Annales de la médecine physiologique* t. III, p. 254.

(3) Roche. *Nouv. élém. de path. médicale et chirurgicale*. Paris 1844, 4^e édition, t. I. Article œsophagite.

superposées, remplies d'un pus épais et *fétide* et communiquant avec une infiltration purulente de tout le tissu cellulaire péri-œsophagien. Cette infiltration s'étend, en haut, jusqu'à 1 ou 2 centimètres au-dessus du voile du palais, au bas, jusqu'à 1 centimètre du cardia. La muqueuse œsophagienne était absolument indemne. Enfin, la dernière observation qu'on va lire, et qui est empruntée à Graves (1), offre de l'intérêt par la terminaison promptement mortelle des accidents.

III. — Un enfant de 12 ans, malade depuis trois jours seulement, se plaignait d'une douleur entre les extrémités inférieures des deux sterno-cléido-mastoïdien, douleur que la pression exagérait considérablement. On constatait à ce niveau un peu de gonflement et de tension. Pas de fluctuation. Pouls à 112. L'enfant meurt le lendemain, après une crise de convulsions, et l'autopsie fait découvrir des abcès péri-trachéaux, dont un se trouvait situé au-devant de l'œsophage. Le pus était épais, verdâtre et *fétide* comme dans l'observation précédente. Mais, ainsi que le fait remarquer M. Caulet, il n'est pas suffisamment prouvé que la suppuration ait débuté dans le tissu cellulaire péri-œsophagien.

Conclusions. — Les trois observations que nous venons de citer ont l'avantage de nous offrir chacune un tableau clinique particulier, et nous pouvons admettre que la péri-œsophagite débute fréquemment d'une façon insidieuse et que le diagnostic en est difficile, surtout lorsqu'elle est pour ainsi dire spontanée, comme dans les observations II et III.

La dysphagie, et la douleur pendant le troisième temps de la déglutition, douleur rétro-sternale et sus-sternale, en sont les caractères les plus constants. Cette douleur remonte parfois le long de l'œsophage (obs. V citée de Caulet, Broussais, Roche). Le pus une fois collecté, s'il fait issue à l'extérieur, perfore généralement la paroi œsophagienne, mais il peut suivre un trajet plus compliqué, l'observation I en est un exemple rare.

(1) R.-J. Graves. *Archives générales de médecine*, t. XIII, p. 492; 1862.

Dans le dernier fait, le pus n'a pas présenté la fétidité qui est signalée dans les observations de Caulet et de Graves. On peut en être surpris, les abcès développés autour du tube digestif présentant ordinairement ce caractère.

Sans passer en revue toutes les affections avec lesquelles la méprise est possible, nous signalerons surtout : 1° l'œsophagite. Dans cette affection la déglutition est très douloureuse mais possible. Dans la péri-œsophagite, au contraire, elle est absolument impossible, tout mouvement de glissement étant interdit à l'œsophage (Caulet) ; 2° dans l'abcès rétro-pharyngien, le cou est roide et la tête immobile ; il n'en est pas de même dans la péri-œsophagite ; 3° il y a lieu, de penser quelquefois à une péricardite latente ; 4° la malade de Caulet avait d'abord fait redouter un cas de rage : elle avait des hallucinations, voyait un gros chien, présentait de la dysphagie, de la fixité du regard. Suivant Mondière, on pourrait même observer de l'hydrophobie.

Le cathétérisme de l'œsophage, que l'on serait autorisé à pratiquer seulement en l'absence de phénomènes aigus, ne donne pas toujours des renseignements exacts. Caulet signale deux cas dans lesquels l'impossibilité de déglutir était occasionnée par des abcès péri-œsophagiens chroniques qui cependant permettaient facilement le passage de l'olive. (Cas de Ziegner et de David Hay.)

Pronostic très variable.

La péri-œsophagite d'origine traumatique semble la moins dangereuse. La forme spontanée révèle souvent, en effet, un état grave de l'organisme. Dans les deux cas on peut redouter l'œdème de la glotte.

Le traitement est simple à formuler : rendre la déglutition le moins douloureuse possible par l'usage des aliments liquides (bouillons, lait) ; surveiller attentivement l'état général du malade et les diverses régions du cou en prévision d'une collection purulente sous les téguments. M. Caulet recommande les antiphlogistiques et les altérants. En présence d'une plaie de l'œsophage pouvant se compliquer d'œsophagite et de péri-œsophagite, on doit tout particuliè-

rement surveiller l'alimentation. Larrey (1) a rapporté l'exemple d'un malade mort pendant la convalescence à la suite de la déglutition d'un bol alimentaire trop volumineux. L'observation de notre malade est également intéressante à cet égard. Il semblait guéri et la suppuration ne s'établit que 16 jours après l'accident. La déglutition d'un peu de mie de pain n'a pas suffi, sans doute, pour déterminer cette complication, mais le cas de ce malade engage à user de beaucoup de surveillance et à retarder le plus possible l'usage des aliments solides.

LETTRE SUR CAUTERETS

Cauterets, le 15 août 1880.

M. Taine, dans son *Voyage aux Pyrénées*, trop vanté, dit quelque part qu'en arrivant à Cauterets « tout un peuple affamé vous envahit... Chaque hôtel a ses recruteurs à l'affût ; ils chassent l'hiver à l'isard, l'été au voyageur. » Il y a onze ans de cela. Cauterets recevait bon an mal an huit ou dix mille voyageurs. Le chiffre a largement doublé depuis, et c'est maintenant le baigneur qui chasse à l'habitant. L'habitant, en souvenir de ses années de servage regarde de haut le malheureux voyageur affamé à son tour qui à prix d'or obtiendra une tranche de bœuf anémique et un abri contre les intempéries. Il n'y a, en effet, aucune raison pour que la vogue insensée de Cauterets décline, car le mysticisme, pourchassé de toutes parts, garde en médecine et surtout en médecine hydrologique tout son prestige. Cauterets, avec ses sources aux vertus distinctes, profite de ce mouvement de psychologie collective et tout ce qui tousse, tout ce qui s'enroue, tout ce qui commence ou croit commencer la route du calvaire tuberculeux a écrit sur ses tablettes *saison à Cauterets* quand je le pourrai. *La Rallièrre*, la « Reine des Pyrénées » n'est-elle pas là ?

Rien de plus saisissant que l'aspect que présente cette cé-

(1) Larrey (*Cl. chirurgicale*, t. II, p. 161.)

lèbre source qui n'est pas à moins de 2 kilomètres de l'agglomération cauteretoise. Imaginez, sur le bord d'un rocher muni de parapets, une centaine d'individus des deux sexes la tête renversée, *cœlumque tueri jussit*, regardant le zénith et imprégnant leur pharynx des eaux souveraines, les uns glougloussant maladroitement, les autres immobiles et silencieux, méprisant cette manœuvre proscrite par le corps médical; les rangs pressés se renouvellent sans cesse, dominicains, chartreux, capucins alternant avec de graves magistrats ou de jolies danseuses. Voilà le premier acte de la vie de Cauterets. Le prologue est une longue station chez le médecin; il y en a une trentaine, tous occupés, à ce point que les impatients se passent de leurs conseils. En général, on sépare les deux verres de gargarisme de la Raillère par un verre de *Mahourat*, source chaude située à un peu moins d'un kilomètre environ de la Raillère, de sorte que, quand on a fait sa cure du matin à pied, on a ses 6 kilomètres de longueur et ses 200 mètres de hauteur au bout des pieds. Des omnibus coûteux mais nombreux simplifient cette besogne qui ne doit pas être sans quelque utilité, dans la bonne saison, pour le traitement de certaines conditions pathologiques des bronches.

Dans la journée, La Raillère est un peu moins fréquentée. Ce sont les vingt sources de Cauterets, les œufs, les thermes, les néothermes qui sont assiégés. Bains, douches, piscines, buvettes, *humage*, pulvérisation, pédiluves, tout est parfaitement encombré. On prend des numéros et l'on attend son tour en filant, en brochant, en lisant, en cousant, mais surtout en maugréant. C'est là surtout que j'ai fait mes études cliniques sous le couvert d'un habile incognito, et j'ai pu me convaincre de l'incomparable enthousiasme qu'inspire la vertu des eaux. Souventes fois je devais tendre rigoureusement mon tympan pour recueillir les sons déchirés d'un larynx guéri mais encore impuissant; d'autres fois le patient se plaisait à filer des sons pour me convaincre; presque toujours on proclamait bien haut que l'on était plus fort, respirant mieux, toussant moins. Ça et là quelques sceptiques insinuaient que le changement d'air pouvait bien y être pour

quelque chose et un malade de Montauban, qui avait dû être porté de la voiture à l'hôtel, m'a raconté qu'en 15 jours il avait fait de tels progrès que de dix pas sur un terrain plan qui mesuraient son maximum, il était sauté à 10 kilomètres, ongueur de sa promenade de la veille. Il n'avait, ajoutait-il, vu aucun médecin ni goûté, sous aucune forme, d'aucune source. Mais c'est là une exception; en général la foi est libre, la foi qui sauve.

Vous n'attendez pas de moi, mon cher directeur, une étude spéciale sur les eaux de Cauterets. Je renvoie vos lecteurs à leurs ouvrages classiques pour ce qui est de la composition, de la thermalité, du captage et du reste. Le fait est que cette énorme et croissante clientèle doit être motivée et qu'elle l'est; mais quelle est la part du climat, quelle est celle de la sulfuration, quelle est celle de la thermalité? Que veut dire cette action locale du *soufre*? Que signifie cette diarrhée dite pyrénéenne, mais en réalité sulfureuse, à laquelle peu échappent parmi les baigneurs et qui dans un cas qui m'intéressait vivement, a coïncidé avec une très notable amélioration d'un état catarrhal des voies respiratoires?

Je l'ignore et bien d'autres avec moi, sauf peut-être l'aimable docteur Moinet, qui, dans son livre sur Cauterets, donne de toutes choses une ample explication. Que le champ des études thermales est long à défricher! Cependant le docteur Lahilonne, ancien capitaine d'artillerie, de qui l'on pouvait attendre une étude à la façon moderne sur la ligne des absises et des ordonnées, a tout au contraire pris la chose à un point de vue doctrinal et il a publié sur les *Fontaines chaudes* de Cauterets une sorte d'historique philosophique de la pratique des anciens, les Bordeu, les Lebat et autres en dépouillant les vieux manuscrits des Archives. Autant les anciens étaient larges et prodigues de leurs buvettes, autant les modernes dans leur pratique en sont avares. C'est souvent par quart de verre que l'on procède. Qui a tort, qui a raison? Ce n'est certes pas à un nomade à en décider; le seul point sur lequel il me semble que je puis exprimer, non sans réserve, une opinion embryonnaire, c'est

que l'extrême spécialisation des eaux est une idée très voisine du mysticisme, encore bien que la célèbre rivale psychologique de Cauterets, Lourdes, n'ait aucune prétention à la spécialisation. C'est surtout en ce qui concerne les voies respiratoires que la tendance de Cauterets à tout absorber me paraît excessive, car tout en me promenant, j'ai vu à Luchon d'aussi beaux résultats qu'à Cauterets.

Le procédé original de ces deux stations, le *humage* mieux organisé à Luchon dans une salle nouvelle se pratique aussi à Cauterets en grand aux thermes et aux néothermes. Il consiste, comme vous savez, à *humer* à l'aide d'un tuyau la poussière d'eau qui, au sortir d'un petit orifice va se briser contre un petit écran. Un embout de porcelaine se place dans la bouche. A Luchon des ajutages de formes diverses (qui manquent à Cauterets) remplacent avantageusement l'embout. Mon humble avis serait qu'un tel exercice devrait se faire par le nez plutôt que par la bouche. Ces pressions d'eau sulfureuse à 30 ou 40 degrés pénètrent réellement dans la trachée et l'on sent l'air chaud circuler dans les bronches. Bien supérieur à mon sens à la pulvérisation, pourquoi le *humage* est-il inconnu à Paris ?

Voici une longue lettre, mon cher directeur, et j'ai dit peu de chose, mais il faudrait un volume pour vous raconter ce qui se fait ici par le menu. Nous en causerons quand les vingt-cinq mille étrangers que l'Europe, mais surtout le sud de la France, enverront ici cette année, seront rentrés chez eux et répandront la lumière dans l'univers.

Votre dévoué,

DALLY.

ANALYSES.

Extirpation complète du larynx, du pharynx, de la base de la langue, du voile du palais et des amygdales.
— Guérison avec restauration complète naturelle de la déglutition et restauration artificielle du langage,

par le professeur CAV. AZZIO CASELLI, de Reggio-Emilia (Bologna, 1880).

Nous extrayons quelques détails, sur cette merveilleuse opération, du compte rendu qui en a été fait par l'auteur lui-même, le 7 décembre 1879, à la Société médico-chirurgicale de Bologne. Une opération semblable avait déjà été faite, à Berlin, par Langenbeck, mais elle avait été moins complète dans l'exécution et moins heureuse dans les résultats que celle du professeur Azzio Caselli.

Le 29 août 1879, entra à l'hôpital de Santa-Maria-Nuova de Reggio-Emilia une jeune fille de 19 ans, Giuseppina Casali, non encore réglée, anémique et d'une constitution délicate. Ses parents jouissaient d'une santé robuste, ainsi que ses deux frères et ses deux sœurs. Cette jeune fille était atteinte d'un épithélioma du larynx, du pharynx, du voile du palais et de la base de la langue. Elle était obligée, pour manger, boire et cracher, de se boucher les narines avec les doigts. En outre elle respirait très difficilement, avec bruit; elle était sujette à des accès de suffocation extrêmement pénibles et dangereux, et enfin elle dépérissait de jour en jour par suite de l'insuffisance de la nutrition. Après plusieurs examens au laryngoscope et un examen microscopique d'une portion de la tumeur, le professeur Azzio Caselli se décida à tenter l'ablation de tous les organes atteints par la terrible néoplasie.

L'opération eut lieu le 20 septembre, en présence d'un grand nombre de notabilités médicales et d'étudiants. La jeune malade se trouvait parfaitement disposée à l'opération et fut anesthésiée au moyen du chloroforme.

M. Azzio Caselli commença par faire, avec le couteau galvanocaustique, une petite ouverture sur la ligne médiane du cou, correspondant au 3^e, 4^e et 5^e anneaux de la trachée. La trachée fut perforée en cet endroit, et le trou élargi avec le dilatateur de Laborde; puis la canule-tampon de Treudelemburg fut introduite dans la trachée. (Cette canule-tampon est une canule d'argent recourbée comme celle dont on se sert pour la trachéotomie ordinaire, et munie à son

extrémité d'une sorte de manchon en gomme élastique, qui une fois rempli d'air au moyen d'une pelote de caoutchouc, comprime la trachée au-dessus de l'ouverture pratiquée et empêche ainsi la chute du sang dans les bronches.) Cela fait, la chloroformisation fut continuée par le tube inhalateur adapté à l'instrument et l'opération fut reprise. M. Caselli incisa, au moyen du couteau galvano-caustique, toute la peau de la ligne médiane de cou, depuis l'ouverture de la trachée jusqu'au bord libre du maxillaire inférieur; puis il incisa, couche par couche, jusqu'au cartilage thyroïde en faisant écarter les muscles par deux crochets mousses. La glande thyroïde fut enlevée et toute la surface antérieure des cartilages thyroïde et cricoïde mise à découvert. L'opérateur contourna le larynx avec les doigts et détacha, au moyen de deux anses galvano-caustiques, les ligaments thyroïdiens latéraux, le médian, tous ceux en un mot qui unissent le cartilage thyroïde à l'os hyoïde. Le cartilage thyroïde fut alors soulevé, isolé des tissus voisins en partie avec le bistouri, en partie avec le couteau galvano-caustique et détaché du cartilage cricoïde que M. Caselli voulait conserver, le croyant encore sain; mais il n'en était pas ainsi, et il fallut enlever à son tour le cartilage cricoïde qui fut coupé au niveau du premier espace interannulaire de la trachée. Avant de trancher complètement cette dernière, on l'attacha, au moyen de deux fils de soie Lister, pour qu'elle ne rentrât pas trop derrière le sternum. L'opérateur fut alors obligé, pour élargir l'ouverture, afin de s'assurer des limites atteintes par la néoplasie, de diviser avec une tenaille ostéotomique l'os hyoïde dans sa partie médiane. Jusque-là, deux ligatures seulement avaient été faites avec le catgut sur les deux branches des artères thyroïdiennes supérieures. On s'assurait, de temps en temps, avec les doigts, de la position de toutes les artères, et spécialement des carotides, et la malade était soumise, de temps en temps, par le tube inhalateur, aux vapeurs du chloroforme.

L'opérateur, assuré des limites du néoplasme, isola le pharynx, plaça une anse de platine autour de l'œsophage en la faisant passer dans le tissu cellulaire antérieur et postérieur afin que le canal alimentaire n'éprouvât point de rétrac-

tion par suite de son excision ou d'efforts de vomissement, puis l'œsophage fut tranché au niveau de son union avec le pharynx.

Alors survint un incident : la malade cessa complètement de respirer ; la respiration artificielle fut aussitôt pratiquée, mais l'opérateur tranquillisa les assistants en leur faisant observer que probablement ce n'était que le prélude d'efforts de vomissements déterminés sans doute par action réflexe à la suite du traumatisme de l'œsophage. Et, en effet, des efforts de vomissements ne tardèrent pas à se produire.

Lorsqu'ils furent terminés, M. Caselli enleva avec le cou-teau-galvano-caustique une portion de la base de la langue et l'épiglotte atteintes par l'épithélioma.

Puis la bouche fut maintenue ouverte par l'ouvre-bouche américain et ce fut par cette ouverture que l'opérateur incisa tout le palais membraneux, la portion supérieure du pharynx au niveau de l'ouverture postérieure des narines, les piliers du voile du palais, les deux amygdales et les dernières adhérences du pharynx, après quoi tout le néoplasme put être extrait par l'ouverture faite au cou. Là finit la partie sanglante de l'opération qui ne dura pas moins de 3 heures et 10 minutes, mais qui n'entraîna pas la perte de plus de 50 grammes de sang.

Une sonde œsophagienne en gutta-percha fut introduite dans l'œsophage, et on y injecta au moyen d'une seringue un peu de vin généreux. La patiente, interrogée si elle avait souffert, répondit négativement par un signe de tête. Priée de tirer la langue, elle le fit sans difficulté, ce que l'opérateur lui-même, malgré ses soins pour conserver les mouvements de cet organe, espérait à peine.

La plaie fut lavée avec une solution phéniquée (18 p. 1000), puis les deux moitiés de l'os hyoïde furent réunies par deux gros fils de catgut, on fit une pulvérisation phéniquée à la Lister et la peau fut recousue au moyen de points de suture avec des fils de soie Lister.

La canule pour la respiration fut assujettie, comme d'ordinaire dans la trachéotomie et les accessoires nécessités par l'opération furent enlevés ; une gaze légère mouillée fut placée

devant l'orifice externe de la canule pour modérer l'entrée et la sortie de l'air et s'opposer à l'introduction de corps étrangers. Sur le cou, furent appliqués 8 morceaux de gaze phéniquée de Lister. La malade fut ensuite confiée aux soins des étudiants qui veillèrent sur elle tour à tour jour et nuit. Dans les premières 24 heures la température oscilla entre 36° et 38°. Des aliments furent injectés régulièrement par la sonde œsophagienne. D'abord vomis, ils furent bientôt très bien supportés et la digestion se fit parfaitement. L'eschare produite par le galvano-cautère s'élimina et la plaie se ferma dans les conditions ordinaires. L'œsophage qu'on avait eu soin d'attirer un peu en haut au moyen de liens arrêtés derrière les oreilles, ne tarda pas à adhérer aux parties voisines, ainsi que la trachée, de sorte qu'on put enlever bientôt les liens. Le pansement Lister fut renouvelé chaque jour, et le 15^e jour après l'opération, la malade put quitter son lit.

Au bout d'un mois, on essaya de supprimer la sonde œsophagienne, et l'on ne fut pas peu émerveillé de voir la déglutition se produire parfaitement. La jeune fille put avaler sans difficulté des aliments solides et liquides qu'on osait à peine d'abord lui présenter; elle passa bientôt de la viande hachée à la viande rôtie, elle put boire d'un trait un grand verre de liquide sans qu'il en revint une goutte par les narines; toutefois elle remédia bientôt aux renvois en fermant avec ses doigts l'entrée du nez. Quant à la parole, elle fut restituée grâce à un appareil ingénieux, construit par M. Romualdo Caffari, habile mécanicien amateur de Reggio. La description de cet appareil serait trop longue. Disons seulement que Giuseppina fut présentée à l'Académie médicale de Bologne et qu'elle exécuta devant une nombreuse assemblée la déglutition d'aliments solides et liquides. Elle put aussi également converser longuement et intelligiblement, et ce fut à l'unanimité et à avec des applaudissements répétés, que l'Académie décerna, séance tenante, à l'auteur d'une si remarquable opération, la médaille d'honneur.

L. MANOUVRIER.

De l'extirpation du larynx (*Ueber die Exstirpation des larynx*, par le docteur FR. KAPFF. Thèse inaug. de Tübingue, 1879).

Les premières expériences d'ablation du larynx ont été faites par Czerny, en 1870, sur des chiens. Des cinq de ces animaux qui furent les premiers soumis à l'opération, un seul survécut pendant un mois environ, les quatre autres succombèrent au bout de deux à quinze jours. Les résultats devinrent meilleurs, lorsqu'on remplaça les canules ordinaires, introduites dans la trachée des chiens opérés, par des canules plus grandes, qui ne pouvaient pas être obstruées par les sécrétions. Voici, d'après Czerny, la manière d'exécuter l'opération :

Le chien étant maintenu couché sur le dos, on incise la peau sur la ligne médiane, depuis l'os hyoïde jusqu'à la fistule trachéale que l'on a pratiquée plusieurs jours auparavant. On détache les parties molles des deux côtés du larynx avec un instrument mousse, excepté pour les muscles thyro-hyoïdien et sterno-thyroïdien, que l'on coupe très près du cartilage. On sectionne ensuite la trachée au-dessous du cricoïde, et un aide en maintient l'extrémité supérieure, en la tirant légèrement en haut. On empêche le sang de pénétrer dans la trachée, soit au moyen d'éponges, ou, ce qui est mieux, en introduisant dans le canal un tube en caoutchouc lisse et flexible, mais à parois épaisses. Cela fait, l'opérateur fixe le larynx au niveau du cricoïde, le tire de manière à l'écarter de l'œsophage, et avec un bistouri tenu à plat, divise le tissu cellulaire qui réunit le larynx aux parties voisines, en évitant de léser le canal alimentaire. Puis, lorsqu'il est arrivé à la pointe des aryténoïdes, il tire le larynx verticalement en haut et le coupe d'arrière en avant parallèlement au bord supérieur du thyroïde.

Quant à la possibilité de l'opération chez l'homme, Czerny ne doutait pas qu'un homme pût vivre sans larynx, pourvu qu'on suppléât à l'important concours de cet organe dans l'acte de la déglutition et dans la respiration.

L'alimentation aurait lieu dans les premiers temps à l'aide de la sonde œsophagienne, mais plus tard le malade pourrait prendre sa nourriture de la manière ordinaire.

Pour ce qui est de la respiration, c'est un fait connu depuis longtemps, que des hommes ont pu, pendant des dizaines d'années, respirer par une canule trachéale sans se servir du larynx.

Relativement à l'aphonie qu'entraîne l'opération, se fondant sur ce que le larynx ne modifie que la hauteur des sons, et que leur articulation se fait dans la bouche, Czerny pensa que chez un homme privé de son larynx, il n'y aurait qu'à faire passer à travers la bouche et le nez un courant vibratoire, pour lui permettre d'articuler des sons et des mots. Czerny mit ces idées en pratique ; il construisit un larynx artificiel pour ses chiens, et l'appareil réussit à merveille.

L'ablation du larynx a été pratiquée sur l'homme, pour la première fois, par Billroth, en 1873. Depuis cette époque, cette opération s'est répétée assez rapidement. M. Kapff, dans sa thèse, cite seize observations.

La méthode de Czerny a été suivie par tous les opérateurs à de légères modifications près.

Le premier malade, opéré par Billroth, était un homme de 36 ans, dont le larynx était envahi par des néoplasies cancéreuses. Dans le cours de l'opération, il a fallu lier deux branches de l'artère thyroïdienne supérieure, dont la lésion occasionna une forte hémorragie. On comprima avec des éponges pour empêcher le sang de couler dans la trachée. Une canule trachéale fut posée avant l'ablation du larynx. Outre cet organe, on enleva aussi le tiers de l'épiglotte à partir de la base, et une partie des anneaux supérieurs de la trachée. Celle-ci fut ensuite fixée à la peau par deux sutures en boutonnière. On réunit aussi par leurs bords les parties divisées de l'œsophage, au moyen de trois autres sutures, afin de rétrécir ce conduit et d'opposer un obstacle à l'écoulement des aliments par la plaie. L'opération dura 1 heure 45 minutes.

On administra du vin au malade par la sonde œsophagienne ; il fut bientôt remis de l'épuisement où il était tombé.

Les mouvements de déglutition étaient libres immédiatement après l'opération. Pendant les 8 premiers jours, le malade était nourri exclusivement à l'aide de la sonde ; puis il commença à prendre lui-même de l'eau et des aliments mous ; enfin à partir du 18^e jour, il pouvait avaler les aliments solides et l'usage de la sonde fut abandonné.

Le malade fut pourvu d'un larynx artificiel, construit par le docteur Guszenbauer, d'après les principes de celui de Czerny. L'appareil, modifié à l'usage de l'homme, se compose de trois parties indépendantes : une canule trachéale, une canule pharyngienne et une canule vocale.

La première est enfoncée dans la trachée et fixée au cou, de la manière ordinaire, au moyen d'une bandelette ; la seconde canule, également recourbée, est introduite dans la première, l'une de ses extrémités étant dirigée en haut, et fixée sur elle au moyen d'un anneau mobile. Grâce à cette disposition, l'ouverture antérieure étant fermée, l'air inspiré et expiré est dirigé dans l'arrière-bouche. On adapte ensuite à la canule pharyngienne, le tube de phonation, qui porte, fixée dans un cadre, la lame résonnante. Celle-ci vibre sous l'impulsion de l'air expiré. Les vibrations, transmises à l'air de la canule pharyngienne, se propagent dans l'arrière-bouche, la bouche et les fosses nasales, et peuvent être utilisées pour l'articulation des sons. La lame est disposée de telle sorte que, bien que très mobile, elle ne puisse être mise en vibration que par une expiration assez énergique ; ce qui rend possible au malade d'articuler aussi les consonnes muettes. L'appareil est, en outre, muni d'un écran mobile qui imite l'épiglotte et s'oppose à la pénétration de la salive et des aliments dans le larynx artificiel. Cette épiglotte artificielle est maintenue par un ressort. Pendant la déglutition elle est abaissée soit par le bol alimentaire qui descend, soit par le bord postérieur de la langue.

Grâce à ce larynx artificiel, le malade pouvait parler si distinctement et si haut que, quand il lisait, il était compris jusqu'à l'extrémité la plus éloignée de la salle.

La seule différence avec la parole normale consistait en ce que la voix était monotone et d'un timbre différent, et qu'il fallait un plus grand effort pour parler.

Ce malade mourut trois mois après l'opération, à la suite d'une récidive.

L'appareil de M. Guszenbauer a été considérablement perfectionné chez un autre malade, un cancéreux également, par M. Bruns. Avec ce nouveau larynx, le patient pouvait parler et déclamer avec une telle perfection qu'il était absolument impossible, à qui ne l'avait pas connu auparavant, de soupçonner sa véritable situation. Il chantait aussi des chansons en s'accompagnant de la guitare. Ce malade a vécu neuf mois après l'opération ; il a été emporté, par une récidive.

La modification apportée par M. Bruns dans la construction du larynx artificiel, porte principalement sur la canule vocale. La languette métallique a été remplacée par des membranes élastiques. De plus, l'appareil qui produit le son, au lieu d'être placé dans l'intérieur de la canule, est libre dans l'arrière-bouche, et fixé à l'extrémité d'un tube. La canule trachéale s'ouvre au dehors sur le cou ; elle peut être obturée par un couvercle à soupape. Celui-ci permet le passage de l'air pendant l'inspiration seulement, tandis que l'air expiré est forcé de traverser le tube supérieur et l'appareil vocal.

L'appareil entier est en argent. Pour le poser, on introduit d'abord la canule pharyngienne, et on la repousse en haut ; puis on fixe à son extrémité inférieure la canule trachéale que l'on dirige inférieurement.

Ce que ce larynx artificiel offre surtout de remarquable, c'est l'étonnante ressemblance du son qu'il produit avec celui de la voix humaine.

Les résultats, dans les seize cas mentionnés par M. Kapff, ont été les suivants :

Six fois il y a eu mort comme suite directe de l'opération. Six opérés succombèrent après un temps plus ou moins long à une récidive. Des cinq autres, on n'a pas eu de nouvelles.

CH. BAUMFELD.

Quelques remarques sur l'anesthésie du larynx, par W. C. GLASGOW. (Lu à la Société de laryngologie de New-York.)

On a toujours cherché un moyen efficace pour maîtriser l'extrême sensibilité et la contraction spasmodiques que provoque l'introduction d'un instrument dans le larynx. La méthode ordinaire, consistant à diminuer la douleur, en introduisant la sonde à plusieurs reprises, est fort incommode, aussi bien pour le médecin que pour le malade. Quelques malades peuvent bien être opérés sans grande préparation, mais il est d'autres cas où les efforts les plus persévérants ne donnent que de faibles résultats.

Le bromure de potassium, la soude et l'ammoniaque, appliqués localement ou pris à l'intérieur, exercent une certaine action sur la sensibilité, mais leur effet est insuffisant quand il s'agit de produire l'anesthésie de la gorge. Il faut en dire autant de la glace et des divers astringents, tanin, etc.

La solution de morphine et chloroforme du professeur Bernatzic, décrite par Turk et employée par Bruns et Schrötter, procure le résultat désiré, mais les effets généraux de la morphine se font sentir longtemps avant qu'il y ait anesthésie suffisante du larynx; de sorte que le plus souvent ce moyen ne saurait être employé.

L'auteur s'est servi de cette solution, pour la première fois, en 1871, et lui accordait toute confiance jusqu'à ces derniers temps. Tout récemment, il a eu à traiter une jeune fille pour des papillomes du larynx. Il fit usage de la solution d'après la méthode indiquée par Schrötter. Les symptômes constitutionnels précédèrent de six quarts d'heures l'anesthésie locale, et leur intensité devint telle au moment de l'opération, que la vie de la patiente fut en danger, et que les moyens les plus énergiques ont dû être employés pour combattre l'intoxication. L'anesthésie locale fut complète.

L'auteur avait souvent vu, à la clinique de Vienne, employer la solution de morphine avec le plus grand succès; il est donc possible que la malade ait offert une réceptivité locale

particulière au poison ; mais il n'en reste pas moins acquis que cette méthode est d'un emploi dangereux.

Pendant la saison d'hiver de l'année dernière, l'auteur a institué des expériences avec deux substances qui, toutes deux, produisent l'anesthésie complète ; ce sont l'hydrate de chloral et l'acide phénique. Ces agents ont déjà été employés dans les affections de la gorge ; mais ils n'avaient jamais, que je sache, été proposés pour obtenir l'anesthésie du larynx.

L'hydrate de chloral a une action beaucoup plus faible que l'acide phénique ; aussi est-ce sur ce dernier surtout que l'auteur désirerait appeler l'attention.

Voici quelques exemples qui montreront bien quelle est l'efficacité d'une solution concentrée d'acide phénique.

I. — Phtisie avec gonflement hypéresthésique des follicules du pharynx. La douleur pendant la déglutition était si grande, qu'elle empêchait l'introduction des aliments. On appliqua sur les follicules la solution phéniquée dans le rapport de 1 : 5 d'eau. Le malade éprouva une sensation brûlante très vive, qui dura vingt secondes. Un soulagement complet suivit, et l'acte de la déglutition put s'effectuer sans douleur.

Tous les jours on pratiqua l'opération une demi-heure avant le repas du soir, qui pouvait être pris avec la plus grande commodité.

II. — Phtisie avec complications laryngées. Ulcération étendue des replis ary-épiglottiques. On toucha l'ulcération avec une solution phéniquée 1 : 8 d'eau. La sensation de chaleur disparue, on cautérisa avec la pierre infernale. Point de douleur ; le malade affirmait qu'il ne sentait autre chose que le contact de l'instrument.

Une ulcération fut touchée avec une solution de sulfate de cuivre, 20 grammes pour 3^{sr},75 d'eau, après application préalable de l'acide. Aucune douleur ne fut ressentie. Une autre ulcération fut traitée par l'hydrate de chloral, 60 grammes pour 64 grammes d'eau.

Une douleur cuisante d'une violence extrême fut provoquée, et dura pendant une minute. La solution cuprique fut ensuite employée. Une demi-heure après, une vive douleur se manifesta et se prolongea pendant deux heures.

III. — Inflammation folliculaire et gonflement des amygdales, accompagnés de douleurs névralgiques dans les mêmes parties. On toucha l'amygdale avec l'acide phénique à 1 : 6. Après quelques secondes de sentiment de chaleur, suppression complète de la douleur pendant deux heures.

IV. — Malade présentant un pli dans le ventricule du larynx. La muqueuse était extraordinairement sensible, le moindre contact avec l'instrument provoquait de violentes contractions. La solution phénique fut appliquée dans les régions glottique et épiglottique ; après quoi on a pu facilement introduire la pince et faire disparaître le pli.

Conclusions. L'acide phénique en solution forte produit l'anesthésie et la cessation des douleurs. Son emploi occasionne une cuisson intense qui dure 20 secondes. L'état anesthésique se maintient pendant environ 2 heures.

Une forte solution d'hydrate de chloral appliquée sur la muqueuse produit l'anesthésie. Mais le malade éprouve une douleur brûlante très vive durant une minute. L'anesthésie ne persiste que pendant une demi-heure.

La concentration de la solution nécessaire pour amener l'insensibilité, est variable pour diverses personnes.

Il est bon de commencer par une solution faible, on peut ensuite continuer par une plus forte. Ce n'est que la première application qui produit de la douleur.

Aucune conséquence fâcheuse, générale ou locale, n'est à appréhender de l'emploi des solutions fortes d'acide phénique (1).

CH. BAUMFELD.

Laryngite diphtéritique, par le Dr O. CHIARI. (*Zeitschrift f. Ohrenheilkunde*).

La rareté du croup laryngé primitif chez l'adulte donne un certain intérêt au cas suivant, qui a été observé par l'auteur :

(1) J'ai été moins heureux que M. Glasgow ; les attouchements avec des solutions concentrées d'acide phénique ont produit sur des individus atteints de phtisie laryngée de l'œdème du larynx tout à fait alarmant et j'ai dû y renoncer

KRISHABER.

Marie M..., concierge, âgée de 57 ans, ayant toujours joui d'une bonne santé, fut, le 11 janvier de cette année, subitement atteinte d'un enrouement, auquel elle n'ajouta pas d'importance. Les jours suivants l'enrouement augmenta et bientôt vinrent s'y ajouter la fièvre et une toux violente. Après 8 jours, difficulté de respirer de plus en plus grande, et le 21 la malade, avec une dyspnée déjà intense, est venue demander des soins à l'hôpital.

L'exploration laryngoscopique, entreprise aussitôt, fit constater un gonflement et une rougeur considérables de la muqueuse sous-glottique du larynx, qui en même temps était couverte de quelques rares dépôts blancs ou jaunâtres. Les cordes vocales, rouges également, étaient restées mobiles. La muqueuse du pharynx et de l'entrée du larynx ne présentait qu'une faible rougeur. Une légère matité en arrière du thorax, à droite, au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate, mais on n'entendait que des bruits de congestion active dans tout le poumon.

On employa l'inhalation de vapeur d'eau et des compresses de glace. Malgré ce traitement, la dyspnée, au bout de deux heures, devint d'une intensité extrême et provoqua la cyanose du visage. J'introduisis alors à deux reprises, dans le larynx, des sondes élastiques épaisses, qui retirèrent de grandes quantités de sécrétions muco-purulentes, mais sans trace de pseudo-membranes. Cependant au bout de 2 minutes environ, les sondes étaient obstruées, et la malade était près de suffoquer. Je dus alors recourir à la trachéotomie. Même après la pose de la canule, des pseudo-membranes ne furent point rejetées, de sorte que le croup ne pouvait pas encore être diagnostiqué avec certitude. Par contre, la malade crachait des masses épaisses de muco-pus. Après l'opération, qui eut lieu à 11 heures du soir, la malade se sentait assez bien et n'éprouvait qu'un peu de fièvre, ce ne fut que le lendemain dans l'après-midi que la fièvre augmenta. En arrière du poumon droit, la matité était devenue plus forte, et on entendait aussi un râle sonore au même niveau. Le 23 et le 24, l'état de la patiente empira encore. Expectoration beaucoup plus difficile, prostration considérable.

Le 24 au soir, mort.

A l'autopsie, on trouva les altérations suivantes : diphthérie du larynx, de la trachée et des grosses bronches, sous forme d'un exsudat lamelleux, gris jaunâtre, recouvrant la surface de la muqueuse fortement injectée; pneumonie diphthéritique à l'état d'hépatisation rouge grisâtre, dans le lobe moyen et la partie inférieure du lobe supérieur du poumon droit. Stase sanguine dans le lobe inférieur gauche. Légère hypertrophie excentrique du ventricule gauche du cœur. Mal de Bright au commencement de la troisième période. Obésité générale.

Il s'était donc développé, dans ce cas, un croup primitif du larynx, qui a successivement envahi la trachée et les bronches. En raison de la très faible formation pseudo-membraneuse, le croup ne pouvait être diagnostiqué d'une manière certaine, ni après l'examen laryngoscopique, ni à la suite de la trachéotomie, bien que d'après les commémoratifs on ne pût supposer qu'une congestion active aiguë. En effet, un catarrhe intense peut aussi, dans des cas rares, par suite du gonflement de la muqueuse, amener le rétrécissement du larynx.

Quant au traitement, j'avais voulu d'abord éviter la trachéotomie, en pratiquant la dilatation mécanique du conduit, sans cependant attendre trop longtemps, en présence de la matité qui existait déjà. Aussi les premiers essais de dilatation ayant manqué, j'eus aussitôt recours au bistouri ; la mort est survenue, malgré cela, mais elle a été causée par la pneumonie.

CH. BAUMFELD.

Considérations sur un cas de croup suivi de guérison,
par le D^r FERDINANDO MASSEI, professeur de laryngoscopie
à l'Université de Naples (Piacenza, 1880).

A propos de la guérison d'un cas de croup laryngé, le D^r Ferdinando Massei, professeur libre de laryngoscopie, à l'Université de Naples, passe en revue les différentes doctrines qui ont eu cours sur le croup. Il se prononce pour

l'identité de cette maladie avec la diphthérie et propose de la désigner sous le nom de *laryngite pseudo-membraneuse* ou *diphthéritique*.

Il examine ensuite les théories qui ont été mises en avant pour expliquer la sténose laryngée qui peut se produire indépendamment de la présence des fausses membranes. On a invoqué, pour expliquer les accès de suffocation, le spasme des muscles adducteurs, l'agglutination des lèvres de la glotte par le mucus, enfin la chute de fausses membranes dans le larynx. M. Massei, se basant sur l'examen laryngoscopique, émet les opinions suivantes :

« 1° Il faut essentiellement distinguer, dans une laryngite pseudo-membraneuse, les phénomènes *constants* de la sténose laryngée des phénomènes *intermittents* ;

« 2° Ces derniers qui, du reste, accompagnent pour ainsi dire toutes les laryngo-sténoses, dépendent surtout du spasme des muscles adducteurs des cordes vocales, spasme qui peut être déterminé par des causes très diverses, la sécrétion visqueuse, les lambeaux des membranes ou d'autres circonstances inappréciables ;

« 3° Les phénomènes constants de la sténose laryngée ont pour facteur principal l'ankylose des articulations crico-aryténoïdiennes qui fait obstacle aux mouvements de rapprochement (d'où l'asphyxie), et aux mouvements d'éloignement des cordes de la ligne médiane (d'où la dyspnée). Cette opinion adoptée, on ne peut accorder à la médication émétique qu'une valeur très limitée. »

L'auteur insiste sur la difficulté du diagnostic entre le croup et la laryngite striduleuse avant l'expulsion de fausses membranes, et sur l'avantage que procure l'examen laryngoscopique au début de la maladie, au point de vue du diagnostic et au point de vue du traitement. Il a pu pratiquer plusieurs fois cet examen, même sur de jeunes enfants, et il donne à ce sujet quelques conseils pratiques. On s'arme d'abord de beaucoup de patience ; l'on se sert, pour l'éclairage, d'une bougie attachée à une cuiller en argent, la flamme correspondant au creux ; un miroir de moyenne dimension est introduit de la main droite, en laissant libre la

langue du petit malade, et si l'on ne peut obtenir l'émission d'un son aigu, on attend un effort de vomissement, provoqué par le contact du miroir.

Quant au fait clinique, à propos duquel ont été publiées ces considérations, il concerne une petite fille âgée de 5 ans, chez laquelle le Dr Massei constata, au moyen du laryngoscope, la présence de fausses membranes sur la face interne de l'épiglotte, alors que le diagnostic était encore très incertain. Il fit appliquer autour du cou des cataplasmes de glace, et recommanda qu'on fit sucer des morceaux de glace à l'enfant pour ainsi dire sans interruption. Les cataplasmes étaient maintenus en permanence, et à chaque renouvellement la région antérieure du cou était lavée avec de l'eau froide. L'examen laryngoscopique, pratiqué plusieurs fois dans la journée, permit de constater une décroissance sensible de la rougeur de la muqueuse ; la petite fille alla toujours de mieux en mieux, et au bout de quatre ou cinq jours elle était parfaitement guérie. Cette heureuse issue doit-elle être attribuée à l'application de la glace, ou bien à la bénignité de la forme de la maladie ? Qu'on l'attribue à une chose ou à l'autre le fait n'en est pas moins intéressant, puisqu'il s'agit d'une maladie dans laquelle les terminaisons favorables, sans trachéotomie, peuvent encore « se compter sur les doigts. » Il est bon toutefois d'ajouter que, dans le cas précédent, l'action de la glace fut aidée par quelques-uns des remèdes internes accoutumés, et par de fréquentes pulvérisations d'acide lactique. Voici, du reste, la doctrine de l'auteur, relativement au traitement du croup :

Il fait des vœux pour que l'on substitue à la médication antique et polymorphe, usitée jusqu'à ce jour, une médication plus restreinte, mais plus rationnelle ;

Au début (1^{re} période), pour limiter l'inflammation, la glace *intus et extra* ; pour favoriser le détachement de l'exsudat, dans la seconde période, les pulvérisations d'acide lactique et les inhalations de vapeur d'eau ; enfin, quand tout a échoué et que l'on a affaire à l'état asphyxique (3^e période ou période paralytique), la trachéotomie.

L. MANOUVRIER.

Étude sur la laryngite syphilitique secondaire, par le Dr A. BOUCHEREAU. — Paris, 1880. Frédéric-Henri, libraire-éditeur.

M. le Dr A. Bouchereau a consigné, dans une très bonne thèse inaugurale, le résultat des recherches entreprises à l'hôpital de Lourcine, dans le service de M. le Dr Gouguenheim. Ce sont les lésions de la syphilis secondaire que l'auteur s'est attaché à décrire, lésions mal déterminées jusqu'alors, mais que ce travail contribuera dans une large part à définir exactement.

Une remarque intéressante se dégage d'abord de l'analyse des faits : c'est que l'examen direct, c'est-à-dire le laryngoscope, est absolument indispensable pour révéler, dans bon nombre de cas, l'existence de la syphilis laryngée. M. Bouchereau n'a pas examiné moins de 135 syphilitiques, parmi lesquels 59, presque la moitié, présentaient la détermination laryngée. Or, sans l'examen laryngoscopique, la proportion aurait paru beaucoup plus faible, car la plupart du temps les troubles fonctionnels font complètement défaut.

Une bonne partie de cette thèse est consacrée à l'histoire, et, bien que l'étude de ce sujet soit de date récente, on verra que les opinions les plus contraires ont été produites.

C'est en 1860 que des examens dignes de confiance ont été pratiqués pour la première fois, en Allemagne, par Czermark et Turck, en France, par M. le Dr Cusco. C'est Czermark notamment qui le premier vit des plaques muqueuses dans le larynx, lésions que Trousseau et Belloc admettaient déjà, mais simplement par hypothèse.

En 1866, Turck décrivit un catarrhe laryngien syphilitique analogue aux autres catarrhes, mais accusant la spécificité de sa nature par sa tendance à persister.

Dance avait, dans sa thèse de 1864, donné l'histoire d'une roséole du larynx, semblable en tous points à la roséole cutanée avec laquelle elle coïnciderait. Il décrivait aussi des éruptions papuleuses, tuberculeuses, analogues aux syphilides cutanées de même nom.

Ces assertions, basées la plupart sur l'analyse, amenèrent

une réaction en sens contraire. C'est ainsi que Ferras (*De la syphilis laryngée*, Thèse de Paris, 1872), Humbert lui-même, nièrent la réalité des plaques muqueuses laryngées, et refutèrent longuement leur existence.

Elles sont rares, sans doute, mais il n'est pas cependant de spécialiste qui n'ait eu l'occasion d'en observer plusieurs.

Elles ne sont pas toujours très apparentes à la lumière artificielle qui modifie leur nuance. La difficulté est la même que pour les plaques muqueuses de l'arrière-bouche, qui n'apparaissent avec l'ensemble de leur caractère que si on les examine à la lumière solaire.

M. le Dr Libermann a noté 4 fois cette roséole du larynx signalée par Dance : elle est fugace et paraît coïncider avec la roséole cutanée.

M. A. Fournier (*Leçons sur la syphilis*. Paris, 1873) a noté la rareté des troubles fonctionnels du larynx dans la syphilis secondaire, et la fréquence plus grande de ces accidents chez l'homme que chez la femme.

La plaque muqueuse du larynx a été bien étudiée par MM. Krishaber et Mauriac (*Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 1875). Ils ont décrit son siège et ses caractères. Pour ces auteurs, elle siège de préférence sur les cordes vocales inférieures. Dans les observations de M. Bouchereau, le siège le plus fréquent est l'épiglotte.

Il importe, d'ailleurs, de remarquer avec M. Gouguenheim que la plaque muqueuse du larynx peut revêtir des formes et des aspects variables : une ulcération et une base hypertrophique, ces deux éléments lui paraissent suffisants pour établir l'identité de la lésion.

Suit une longue analyse du travail de Mac-Neill Whister (1) sur la syphilis du larynx, où nous relevons quelques points particuliers. Si les cordes vocales sont indemnes, aucun symptôme fonctionnel ; mais lorsqu'elles sont intéressées, altération de la voix variant depuis l'affaiblissement simple jusqu'à l'aphonie complète. Le spécialiste anglais

(1) Mac-Neil Whister. *Lectures on syphilis of the larynx*. London, 1879.

insiste sur la fréquence relative des plaques muqueuses, qu'il a toujours vues coïncider avec les lésions analogues du pharynx ou des organes génitaux. Fréquentes sur le bord libre de l'épiglotte, elles peuvent devenir hypertrophiques, comme dans les autres parties du corps. Il admet aussi le polymorphisme de la plaque qui, sur les cordes, peut affecter la forme linéaire.

Dans le chapitre III, M. Bouchereau présente la statistique et la classification des lésions observées. Il les répartit ainsi :

1° Lésions généralisées;

2° Lésions localisées.

Les premières, qu'il a trouvées au nombre de 24 sur 59 cas, consistent dans une hyperémie plus ou moins intense.

Les lésions circonscrites sont plus fréquentes; chez 8 malades, c'était une hyperémie simple localisée, chez 7 autres, même lésion avec gonflement considérable. Chez les 20 dernières, plaques muqueuses, siégeant le plus souvent sur l'épiglotte. C'est également sur l'épiglotte (bords et supérieure) que Humbert localise la plupart des ulcérations syphilitiques.

La symptomatologie est variable pour ces divers accidents : lorsque la rougeur existe, elle est sombre et carminée, quelquefois même violacée, lie de vin, contrastant avec la pâleur des muqueuses voisines. L'épithélium disparaît et le bord libre de l'épiglotte présente de petites fissures empiétant à la fois sur les faces antérieure et postérieure. Dans une période plus avancée, on pourra voir ces fissures donner naissance à de véritables ulcérations linéaires. Les cordes vocales avaient perdu leur aspect rubané; elles étaient émoussées, épaissies et piquées de taches rouges alternant avec des parties d'un blanc jaunâtre, qui n'étaient peut-être que des ulcérations; parfois elles présentaient l'aspect erratique, ou bien la plaque muqueuse située sur l'une des cordes déterminait l'apparition d'une plaque symétrique sur le point opposé de l'autre corde. Enfin M. Bouchereau a constaté la présence, sur les cordes vocales, de petites élevures blanchâtres, du volume d'une tête d'épingle et qu'on aurait pu nommer papules miliaires.

Dysphagie et dyspnée très rares, toux modérée, tel est l'ensemble des signes spéciaux.

Les laryngites totales auraient une durée moyenne d'un mois. Les plaques muqueuses évolueraient en six semaines.

Certaines inflammations intenses du pharynx et de la cavité buccale, comme la stomatite mercurielle, l'érysipèle et l'angine (Krishaber et Mauriac), peuvent influencer favorablement la marche de ces lésions.

C'est avec la laryngite catarrhale simple que l'on est exposé à confondre la laryngite syphilitique secondaire. Cependant, dans le catarrhe, la rougeur est moins intense, les ulcérations, si tant est qu'elles existent, sont plutôt de simples exulcérations. La toux, la douleur et la dysphonie sont plus accentuées que dans les cas de syphilis.

M. Bouchereau signale aussi, comme pouvant prêter à la confusion, la phtisie laryngée à sa première période.

Le pronostic de la laryngite secondaire est bénin; il n'est aggravé que par la fréquence des récidives et les modifications fonctionnelles qui peuvent en être la conséquence.

Le traitement en est simple. L'auteur a pu constater les bons effets de la médication adoptée par M. le Dr Gougouenheim: spécifiques à l'intérieur et attouchements de la muqueuse laryngée avec la solution de nitrate d'argent au 10° ou au 20°.

Dix figures chromo-lithographiées, placées à la fin de la thèse, permettent d'étudier *de visu* la plupart des lésions décrites dans les pages qui précèdent.

ANDRÉ CASTEX.

Un cas rare de trouble de coordination dans les muscles du larynx (Chorée laryngée), par le professeur R. VOLTOLINI. *Zeitschrift. f. Ohrenheilkunde*, n° 7, Année XIV.)

Le trouble d'innervation des muscles du larynx, justement désigné sous le nom de chorée laryngée, a été observé dans un assez grand nombre de cas. Mais je ne crois pas qu'il se soit jamais présenté sous une forme aussi singulière que

chez la jeune malade que j'ai eue à traiter dernièrement dans ma clinique.

Agnès F... âgée de 12 ans, élevée dans un orphelinat de la ville, est peu développée pour son âge, petite, pâle, mais bien portante en général. Cependant, tous les hivers, elle tousse d'une toux aboyante qui dure ordinairement pendant toute la saison froide et ne cesse graduellement qu'au commencement du printemps. En octobre dernier elle fut de nouveau prise d'un accès de cette toux aboyante, que l'on appelle aussi *toux des femmes* parce qu'on ne la rencontre habituellement que chez ce sexe. Parfois cette toux retentit avec une force telle, qu'on l'entend à travers plusieurs salles et même jusque dans la rue. Généralement tous les remèdes restent sans effet; le changement d'air est encore le seul moyen qui puisse quelquefois amener un bon résultat. Chez notre petite malade la toux avait duré pendant un certain temps déjà, l'hiver dernier, lorsqu'il cessa brusquement, et fut remplacée par un phénomène nouveau. La malade était tourmentée par un violent besoin de tousser et n'y pouvait parvenir. C'est que son larynx, au lieu de s'ouvrir pendant la toux comme cela a lieu chez l'individu sain, se fermait au contraire à ce moment. On conçoit les souffrances de la pauvre petite. Elle semblait étouffer, son visage injecté devenait violacé et se couvrait de taches bleues par places. Elle luttait de toute son énergie pour pouvoir aspirer l'air. Le médecin de l'établissement ordonna une application de quatre sangsues au cou, des frictions avec l'onguent gris, etc. Les symptômes de l'asphyxie disparurent, mais la malade ne pouvait toujours pas tousser. Comme le caractère nerveux de la maladie avait été reconnu, on administra pendant longtemps les médicaments appropriés; liqueur de Fowler, quinine, bromure de potassium. Tout resta sans succès; et c'est alors que la malade me fut amenée.

L'examen interne et externe n'offrit rien d'anormal. La fillette articulait les paroles distinctement et d'une voix claire; seulement quand elle voulait tousser elle ne le pouvait pas. Sa gorge semblait se resserrer, et il lui était impossible de respirer. En même temps, son visage s'injectait et se

couvrait de taches bleuâtres. Au laryngoscope, on ne découvrait rien. Les mouvements des cordes vocales étaient parfaitement normaux. Et, chose encore plus remarquable, tant que je tenais le miroir dans la gorge, la malade pouvait tousser sans aucune difficulté; dès que je retirais l'instrument les souffrances reparaissaient.

Il était bien évident qu'on se trouvait uniquement en présence d'un trouble nerveux. Mon traitement a consisté dans la prescription de bromure à l'intérieur, et l'application de l'électricité, avec alternance des courants induits et constants. Après huit jours, n'ayant pas constaté d'amélioration, j'abandonnai le bromure de potassium, conservant seulement l'usage du courant électrique. Les pôles étaient appliqués extérieurement de chaque côté du larynx, et maintenus pendant 10 à 15 minutes. Vers la fin, on introduisit l'un des électrodes dans le larynx. On se servit à cet effet d'un fil recourbé recouvert de caoutchouc jusqu'à son extrémité arrondie en forme de bouton. L'autre électrode était resté au dehors sur la partie antérieure du cou. Les premières traces d'amélioration se montrèrent au bout de quinze jours environ. L'infirmière remarqua que dans la nuit la malade endormie avait pu tousser à plusieurs reprises. Quelque temps après elle commença à pouvoir tousser aussi le jour, mais pendant peu de temps seulement; cependant cette faculté finit par persister toute la journée. A partir de ce moment, l'ancienne toux aboyante revint, mais elle disparut au bout d'un certain temps, et fit place à une toux normale. J'ai continué encore l'électrisation pendant longtemps; mais seulement par la seconde méthode, c'est-à-dire en introduisant l'un des électrodes dans la gorge. Ce cas a encore présenté ceci de remarquable, que les symptômes ont disparu presque dans le même ordre dans lequel ils s'étaient produits.

BAUMFELD.

Considérations sur le pronostic et le traitement de l'otorrhée, par le Dr SCHIFFERS, assistant à l'Université de Liège.

Le Dr Schiffers, de l'Université de Liège, vient de faire paraître un opuscule de 38 pages qu'il intitule : *Considérations sur le pronostic et le traitement de l'otorrhée*. Pour une œuvre de compilation, celle de M. Schiffers n'en est pas moins utile, et elle sera consultée avec profit par les médecins qui n'ont ni le désir ni le loisir de faire, en maladies d'oreilles, des études prolongées.

Le pronostic de l'otorrhée est toujours grave, aussi ne saurait-on trop blâmer la conduite des praticiens qui la considèrent comme une affection bénigne, dans laquelle la nature doit seule agir, et qui consultés ne manquent pas de dire que la croissance ou l'apparition des règles arrêteront l'écoulement. Du reste le temps n'est pas très éloigné où l'on considérerait comme chose grave la cessation plus ou moins brusque d'un écoulement d'oreille. Un écoulement si bénin qu'il soit au début doit toujours être considéré comme une affection sérieuse, au moins par ses conséquences. Sans parler des phlegmons de l'apophyse mastoïde, de la carie du rocher et de la propagation de l'inflammation jusqu'aux enveloppes cérébrales, dont l'issue peut toujours être fatale, la destruction partielle ou totale de la membrane du tympan et de la chaîne des osselets amène toujours une diminution notable de l'ouïe. Cette perspective est largement suffisante pour qu'aucun moyen curatif ne soit négligé, et le médecin ne doit pas se contenter de topiques locaux, il doit aussi instituer un traitement général qui consiste, d'après l'auteur, en dépuratifs et en toniques, iode, fer, hydrothérapie, etc. Ici nous placerons une légère critique, nous pensons que M. Schiffers n'a pas assez nettement établi les différentes espèces d'otorrhée, et par conséquent leurs divers traitements. Il se contente de conseiller les toniques et les dépuratifs en général, sans chercher si ce mode de traitement s'applique indifféremment à tous les cas. Il est pourtant de la première importance en otologie de bien déterminer la

cause de l'otorrhée, car de là dépend le traitement et par conséquent la guérison. L'otorrhée d'un herpétique, par exemple, n'est pas celle d'un strumeux, et celle d'un syphilitique ne cède pas aux mêmes moyens que celle qui est d'origine tuberculeuse, et ce premier point méritait lui-même un développement plus considérable, car il est aujourd'hui d'observation journalière qu'un écoulement d'oreille trop brusquement supprimé chez un phthisique donne à la tuberculose pulmonaire une marche plus rapide.

Le traitement local consiste en injections astringentes faites soit avec des sulfates de zinc, ou de cuivre, ou une solution de nitrate d'argent; soit encore en insufflations de poudres d'alun, de borax, etc. Nous n'avons trouvé, dans le travail de M. Schiffers, aucune indication de traitement nouveau.

Un dernier point auquel il consacre quelques lignes, c'est l'altération du goût observée chez quelques malades. L'explication de ce phénomène réside très certainement dans les rapports anatomiques de l'organe de l'ouïe avec la corde du tympan.

D^r HERMET.

Traité d'otiatrique (*Lehrbuch der Ohrenheilkunde*), par le D^r V. URBANTSCHITSCH. Vienne 1880.

L'otologie est une science de date récente, et cependant on lui a consacré déjà plusieurs traités qui ont tous marqué de nouvelles étapes parcourues. Le livre que vient de publier un chirurgien de Vienne, spécialement adonné au traitement des maladies de l'oreille, constitue un fort volume résumant l'état actuel de nos connaissances sur la matière.

On pourrait reprocher à ce travail de manquer un peu d'originalité; l'auteur a fait une vaste compilation de tous les travaux publiés jusqu'à ce jour sur ce sujet, particulièrement en Allemagne et en Autriche; la littérature étrangère est un peu trop dédaignée.

Les principales sources auxquelles l'auteur a puisé sont

les travaux originaux de Trötsch, de Toynbee, de Gruber, Gerlach, Voltolini, etc.

Malgré ses défauts, le travail du Dr Urbantschitsch est appelé à tenir une place importante dans la bibliothèque du praticien, il a l'avantage de réunir et de discuter toutes les connaissances actuelles, et nous met entre les mains une monographie complète et didactique ; en un mot, c'est un manuel d'étude.

L'auteur décrit les affections de l'oreille en sept chapitres consacrés chacun à une région spéciale de l'organe auditif. Ces sept parties traitent : 1° du pavillon de l'oreille ; 2° du conduit auditif externe ; 3° de la membrane du tympan ; 4° de la trompe d'Eustache ; 5° de la caisse du tympan ; 6° de l'apophyse mastoïde ; 7° de l'oreille interne (labyrinthe et nerf acoustique).

Cette division est, on le voit, parfaitement classique, et n'offre rien de particulier ; un huitième chapitre aurait cependant pu être consacré à l'étude des symptômes communs à un grand nombre de maladies de l'oreille, au lieu de les décrire à chaque chapitre : cette lacune, si c'en est une, n'a pas grande importance.

L'auteur fait précéder son travail de considérations générales sur les instruments employés actuellement, et sur les moyens généraux de thérapeutique applicables aux affections de l'oreille. A la fin du volume, on trouve les conseils préventifs donnés par l'auteur, et la discussion sur l'importance de l'examen de l'oreille pour le diagnostic de la simulation et la recherches des derniers signes de la vie.

L'introduction débute par un exposé sommaire de différentes méthodes d'examen de l'oreille externe et de la trompe d'Eustache ; suit la description des instruments utilisés : miroirs, spéculum, cathéters, etc., et l'appréciation de leur emploi. L'auteur attache une grande importance à l'interrogatoire du malade, surtout au point de vue des antécédents et de l'étiologie ; les recherches doivent surtout porter sur l'état général du patient. D'après lui, les affections les plus fréquentes de l'appareil auditif doivent être surtout attribuées aux exanthèmes, aux maladies du système nerveux central,

hystérie, tumeurs cérébrales, infiltration des méninges, absorption de certains médicaments, tels que sulfate de quinine, acide salicylique. Ces dernières causes d'erreur de diagnostic sont faciles à écarter; il faut attribuer une influence plus grande aux traumatismes, au travail dans un milieu trop bruyant; l'hérédité surtout jouerait ici un rôle important. Les maladies des fosses nasales, et surtout de la cavité naso-pharyngienne, se propagent très souvent à l'oreille, l'examen minutieux de ces régions doit donc être fait de toute nécessité.

La détermination du pouvoir auditif se fait au moyen de la montre, du diapason, etc. L'auteur attache une grande importance à l'examen du malade, il l'interroge soigneusement sur les débuts et la marche de la maladie; il donne la copie des feuilles d'observations qu'il emploie; d'un côté se trouvent tous les renseignements sur les antécédents, l'état actuel du malade, au verso sont notées les observations journalières avec la courbe des progrès ou de la diminution de la faculté auditive. Les courbes, dont l'auteur donne quelques spécimens à la fin de son livre, sont fort intéressantes, elles donnent pour chaque jour la distance à laquelle le malade commence à percevoir un bruit donné, le bruit d'une montre par exemple.

Les indications générales de thérapeutique viennent ensuite, qu'elles aient trait aux maladies de l'oreille externe et de l'oreille moyenne, ou à celles des fosses nasales. Les catarrhes chroniques que l'on rencontre si fréquemment seraient heureusement modifiés par des bains généraux d'eau de mer ou d'eau salée, et par l'emploi à l'intérieur des préparations iodées. L'auteur conseille donc surtout de modifier le mauvais état général du malade. Vient ensuite une longue liste, par ordre alphabétique, de toutes les stations balnéaires d'Autriche et d'Allemagne où l'auteur conseille d'envoyer les malades. Il recommande particulièrement les eaux chlorurées sodiques et iodobromurées; les bains de mer et l'emploi d'eaux ferrugineuses doivent aussi donner d'excellents résultats. Tels sont les conseils pour le traitement général.

Le traitement local devra consister en lotions tièdes au niveau de l'oreille, en applications de glace dans la région carotidienne, qu'on remplacera, au besoin, par un courant d'eau froide utilisé d'après le procédé de Winternitz. Les injections dans l'oreille devront toujours être faites avec de l'eau tiède légèrement salée.

Les topiques seront surtout appliqués sous une forme gélatineuse ; il faut autant que possible éviter l'emploi des poudres, qui, par leur agglomération, peuvent boucher le conduit auditif externe.

Après avoir décrit les instruments employés, et qui sont tous décrits dans les traités classiques, l'auteur insiste beaucoup sur les soins de propreté à leur donner. L'oubli de ces précautions a souvent donné lieu à des accidents très graves. Il ne faut pas se contenter d'essuyer le cathéter, il faut y passer une plume et le laver dans une solution forte d'acide phénique, d'alcool, ainsi que les autres instruments, puis les plonger pendant plusieurs heures dans de l'eau bouillante pour détruire les spores et les bactéries. Les instruments en gomme et en caoutchouc ne doivent être employés que pour un seul et même malade, afin d'éviter la propagation des affections contagieuses.

Cette introduction se termine par la description des appareils destinés à renforcer les sons et faciliter l'audition. Puis vient une description du procédé de Tröltsch pour la résection du temporal, les procédés de Wendt, de Schaller et des procédés de préparation des divers organes de l'oreille chez le nouveau-né, spécialement du labyrinthe.

Cette introduction est suivie de la partie technique de l'ouvrage, traitée en sept chapitres, comprenant chacun, comme je l'ai déjà dit plus haut, une région de l'oreille. Ces sept chapitres sont tous très inégalement conçus sur un seul et même plan. L'auteur décrit d'une part le développement, l'anatomie et la physiologie de chaque région, puis d'autre part il s'occupe de la pathologie et de la thérapeutique. Je reprocherai à l'auteur d'avoir assujéti l'anatomie aux divisions que comportait l'étude de la pathologie.

Cela complique l'étude de l'appareil auditif, étude qu'il

faut chercher à simplifier la plus possible. On saisirait certainement mieux le développement, l'anatomie et la physiologie de l'organe auditif, si l'auteur en avait parlé dans un chapitre spécial.

Je ne puis que résumer ici ce travail très complet; l'auteur retrace tout ce qui a été dit à ce sujet: il condense les travaux de Muller, de Hunt, d'Autenrieth, de Burkner, de Tröltsch, de Toynbee, de Kölliker, et de tant d'autres anatomistes allemands, qu'il a complétés par des travaux personnels. Cette partie de son ouvrage est particulièrement soignée, mais sobre, car les limites de son cadre l'empêchent de parler des théories émises par Burnett ou autres, soit sur les fonctions physiologiques des diverses parties du pavillon, soit sur d'autres points encore discutés.

On trouvera réunies les notions actuelles sur le développement de l'organe auditif aux dépens des diverses parties fœtales.

L'anatomie et la physiologie des diverses régions sont très bien décrites; l'auteur n'a pas négligé de se tenir au courant des dernières découvertes. L'oreille interne et ses dépendances sont surtout bien étudiées, de nombreuses figures intercalées dans le texte rendent les faits plus sensibles encore. L'auteur a fait lui-même un grand nombre de préparations sur des embryons de lapins, ou sur des fœtus humains. Tout en ne tranchant pas définitivement le problème de la physiologie de l'oreille, l'auteur nous met au courant des derniers travaux de Vulpian et de Brown-Séquard. Il expose très nettement le rôle que l'on attribue aux otolithes et aux terminaisons du nerf acoustique.

Dans la seconde partie de chaque chapitre, l'auteur décrit la pathologie et la thérapeutique relatives à chaque région; le plan suivi, que je blâmais pour l'anatomie et la physiologie, devient au contraire ici fort rationnel, il permet d'étudier consciencieusement les diverses affections signalées, bien que le plus souvent plusieurs organes soient affectés simultanément. Il débute par la description des anomalies de développement dont l'étude rentrerait plutôt dans le développement proprement dit de l'organe, puis il aborde les

anomalies de forme, et surtout les changements des rapports que l'on peut constater par l'étude des symptômes subjectifs et objectifs. La membrane du tympan est particulièrement bien étudiée, ses changements de courbure, d'inclinaison, de forme, de couleur et d'épaisseur ont toujours une grande importance, et comme ce sont pour ainsi dire les seuls symptômes physiques que l'on puisse constater directement et assez facilement, leur étude ne doit point être négligée. Outre ces lésions des osselets et de leurs appendices peuvent aussi être constatées par l'examen de la membrane du tympan.

L'auteur aborde ensuite l'étude des plaies pénétrantes et non pénétrantes, des traumatismes divers, de l'hypertrophie des organes, de leur atrophie, des ossifications. La membrane du tympan est ici spécialement en cause, vu les nombreuses perforations d'origines diverses qu'on constate si souvent. Parmi les nombreux symptômes, l'auteur décrit les pulsations qu'on peut constater et qu'il faut se garder de confondre avec les pulsations normales, ou provoquées par un abcès du canal auditif externe. Toynbee prétend que dans le cas de perforation du tympan, si l'on fait siffler le patient en auscultant son oreille, l'opérateur entend le bruit avec une intensité beaucoup plus grande.

Les symptômes directs sont révélés par l'examen oculaire du tympan, mais les fentes sont très difficiles à reconnaître.

Sous le titre *Hyperémie et Hémorragies*, l'auteur décrit les othématomes et leur traitement par la ponction au moyen d'un trocart; il néglige de parler des épanchements sanguins signalés par Brown-Séquard sur des cobayes atteints de lésions du corps restiformes. Les hémorragies du tympan et de la caisse ont une grande importance, ainsi que l'injection des vaisseaux radiés de la membrane du tympan.

Puis vient l'étude des inflammations diverses, leurs symptômes, leur diagnostic, leur traitement. Pour l'otite interne, je signalerai particulièrement les courbes de l'intensité auditive, pour les deux oreilles. Malheureusement le procédé employé laisse beaucoup à désirer. La courbe indiquant la distance en centimètres à laquelle on place la montre

pour que le malade en perçoive bien le bruit; bien des chances d'erreur peuvent fausser les résultats.

L'auteur signale également les formations pseudo-membraneuses qu'il lui a été donné d'observer, dans les cas de diphtérie maligne. Il insiste tout particulièrement sur la tympanite desquamative au sujet de laquelle les auteurs ne sont pas parfaitement d'accord, et ses recherches personnelles le font se ranger à l'opinion de Pothélet de Wendt qui considèrent les masses épithéliales comme un produit inflammatoire, et non comme des néoplasmes, ainsi que le font Virchow et Luccæ.

Abordant ensuite l'étude des phlegmasies des parties profondes de la caisse du tympan (tympanite phlegmoneuse simple, purulente ou chronique) il insiste surtout sur les symptômes objectifs fournis par la coloration et les modifications ou courbures qui surviennent du côté du tympan et sur les complications qui peuvent surgir du côté des méninges, soit par propagation de l'inflammation ou par la carie du rocher et le passage de pus dans la masse cérébrale; du côté de la base du crâne, l'inflammation peut gagner la veine jugulaire et la carotide interne, et l'auteur insiste tout particulièrement sur la phlébite et la thrombose qui en sont la conséquence. Il nous décrit successivement les thromboses de la veine jugulaire interne, du sinus transverse, du sinus longitudinal supérieur, et du sinus caverneux, qui presque toujours ont une terminaison fatale. Toutefois il cite plusieurs cas observés par Sedillot, Prescott Hewet, Griesinger, Heydenreich, Wreden, etc., qui aboutirent à la guérison. Les inflammations purulentes de la caisse du tympan pourraient également être cause d'affection générale et l'auteur cite plusieurs faits où l'on a vu se développer des tubercules dans les poumons, et il dit encore que les individus atteints d'otorrhée chronique atteignent rarement un âge avancé. En tout cas, les effets des inflammations de la caisse du tympan aboutissent à une hypertrophie de la muqueuse, ou encore à la formation de fausses membranes et à l'immobilisation des osselets.

Passant rapidement sur les affections ulcéreuses (gangrène

syphilitique, caries et nécroses, l'auteur arrive à l'étude des néoplasies (polypes, sarcome, ostéome, kyste, cancers et tubercules) mais il n'insiste guère que sur les polypes qu'il divise en muqueux, fibreux et myxomateux, les premiers seraient les plus fréquents et renfermeraient fréquemment de petits kystes.

Ce chapitre se termine par une étude des affections des muscles de la caisse du tympan.

L'auteur termine son septième chapitre par une statistique intéressante sur la surdité en Europe, dont la moyenne est 7,81 pour 10,000 habitants. Je crois devoir la donner ici :

Hollande	8,35	pour 10,000	
Belgique	4,39		Norvège 9,22
Iles Britanniques	5,7		Autriche 9,6
Danemark	6,2		Allemagne 9,6
France	6,2		Suède 10,2
Espagne	6,9		Hongrie 13,4
Italie	7,3		Suisse 24,5

En Carinthie, à Saint-Vit, on trouve un sourd-muet pour 200 habitants.

La surdité de naissance est plus fréquente chez les garçons que chez les filles dans la proportion de 100 : 74,5 tandis que la surdité acquise a la proportion de 93 garçons pour 96 filles, elle est sensiblement égale.

L'auteur signale ce fait que, par suite du peu d'exercice des muscles thoraciques, le thorax est plus aplati chez les sourds-muets qui sont prédisposés à la tuberculose.

Dans le supplément, l'auteur expose des considérations sur l'examen de l'oreille dans certains cas particuliers, et sur les moyens de poser un diagnostic certain.

Il expose les notions de médecine légale relatives à la rupture de la membrane du tympan, par suite de coups, cris, immersion dans l'eau, commotions, pression atmosphérique, etc. L'examen attentif de la membrane du tympan éclairera le médecin légiste qui ne doit pas retarder son enquête au delà de trois jours, on comprend bien pourquoi.

Il donne les signes qui permettent de reconnaître la lésion traumatique, il insiste sur les conséquences du traumatisme

qui peut provoquer des lésions profondes. L'expert doit tenir compte de tout.

Il énumère les méthodes d'examen pour reconnaître la simulation de la surdité. Le procédé de Moos est un peu naïf; il consiste à boucher l'oreille saine avec un tampon; à appliquer le diapason sur la tête de l'individu, qui, s'il prétend ne pas entendre le diapason ni de l'une ni de l'autre oreille, est tenu pour un simulateur, car le son du diapason doit toujours être perçu par l'oreille saine. Il vaut mieux, comme le conseille l'auteur, promener le diapason en différents points de la tête. Un autre procédé est d'employer des mots différents qui se perçoivent à des distances variées. Le simulateur s'embrouille forcément.

Luccæ constate la surdité d'une oreille au moyen de deux tubes de caoutchouc dont une extrémité est engagée dans l'oreille du patient, l'autre extrémité communiquant avec une chambre où se trouve le médecin, qui emploie alternativement ou simultanément les deux tubes. Deux témoins sont placés dans des conditions identiques, et la supercherie est facile à dévoiler.

Le procédé de Pensse utilise le téléphone, d'après une découverte de Silv. Thomson. Mais ces recherches demandent des confirmations ultérieures.

En somme, tous les procédés connus énumérés, et le nombre en est assez considérable, consistent à surprendre le simulateur; c'est, par conséquent à l'examineur qu'il appartient d'instituer un procédé applicable au cas particulier.

Suivent quelques considérations sur l'utilité de l'examen de l'oreille en cas d'assurance sur la vie.

Toute suppuration de l'oreille doit être une cause de refus à cause des conséquences qu'elle peut entraîner.

Les affections de l'oreille peuvent amener parfois une mort rapide. Le médecin d'assurances doit garder une grande réserve.

L'auteur aurait pu ajouter que les sourds sont exposés plus que tous autres individus à des accidents nombreux, surtout dans les villes, où les accidents de voiture sont si fréquents.

Je recommande cet article aux médecins des compagnies d'assurances ; ils y trouveront de bons conseils, ils comprendront, avec l'auteur, que la prime qu'on devra demander à un individu atteint d'une affection de l'oreille doit être plus élevée.

D^r H. WEISGERBER.

Contribution à l'étude des bruits subjectifs de l'oreille,
par le docteur GUSTAVE BRUNNER. (*Zeitschrift für Ohren-
heilkunde*, t. VIII, f. 3.).

Dans un mémoire publié dans *Monatschrift für Ohrenheilkunde*, n° 4, 1873, l'auteur avait déjà étudié les symptômes provoqués dans l'oreille par l'explosion des armes à feu. Dans le travail actuel, il se livre à quelques considérations sur les bruits subjectifs de l'oreille en général qu'il cherche à analyser pour en déterminer le lieu de production.

Brunner pense que le tintement d'oreille provoqué par l'explosion d'une arme à feu peut être considéré comme un phénomène analogue à la sensation lumineuse que produit une pression sur l'œil, c'est-à-dire comme le résultat d'une action mécanique et non d'une excitation spécifique des fibres terminales labyrinthiques du nerf acoustique.

Le phénomène produit dans ces conditions est toujours un son plus ou moins élevé. Or, lorsqu'on électrise l'oreille saine par un courant continu, on produit un tintement qui est considéré généralement comme une réaction du nerf acoustique. Il est donc possible d'admettre que la même réaction peut se produire sous l'influence d'une excitation mécanique violente. A l'appui de cette opinion, l'auteur cite l'histoire d'un malade chez lequel il provoquait des tintements chaque fois qu'il touchait avec un stylet une excroissance polypeuse à large base insérée sur le promontoire, tintement qu'il attribue à un ébranlement du limaçon.

Le tintement d'oreille spontané serait produit par l'excitation mécanique du nerf acoustique par le courant sanguin. Les tintements réflexes, c'est-à-dire ceux qui sont produits par la transmission de l'excitation d'un autre nerf au nerf

acoustique pourraient être expliquées de la même façon. On peut admettre dans ce cas une hypéresthésie du nerf acoustique.

Des phénomènes sonores plus élevés que le tintement, tels que chant du grillon, bouillonnement, etc., s'observent dans quelques maladies de l'oreille principalement dans la période avancée du catarrhe chronique de l'oreille moyenne, tandis que dans les maladies aiguës de cette région, les malades se plaignent d'un bruissement.

Le tintement observé dans le catarrhe de l'oreille moyenne, n'a pas toujours la même hauteur. C'est un son continu, non pulsatif, peu gênant, et dans un grand nombre de cas perceptible seulement dans le silence, il augmente sous l'influence de toute fatigue intellectuelle et diminue dans la bonne saison. Le bourdonnement est produit par plusieurs sons assez élevés, mais peu différents de hauteur qui se produisent alternativement et donnent lieu à quelque chose d'analogue à ce que produisent les sauterelles. De temps à autre se produit un son beaucoup plus élevé que les autres, mais il disparaît rapidement.

L'auteur considère les chants, tintements, bouillonnements qui se produisent dans le catarrhe de l'oreille moyenne comme des bruits subjectifs et non comme des bruits entoptiques, car il ne peut se produire ni dans l'oreille, ni dans son voisinage un son aussi élevé. Les bruits musculaires et vasculaires sont beaucoup plus bas.

Le bruissement (bruit de l'eau qui coule) serait d'après Brunner, produit par la contraction musculaire ou la circulation. Les bruits musculaires se reconnaîtraient : 1° parce qu'ils ne dépassent jamais le son le plus bas du piano ($a^3 = 27$ doubles vibrations); 2° parce que le son est saccadé, peu agréable et n'est pas aussi durable que le son vasculaire qui est tantôt pulsatif isochrone au pouls (son artériel), tantôt continu (son veineux).

Les sons vasculaires sont plus facilement perçus toutes les fois qu'une cause quelconque augmente la résonnance de l'oreille (emprisonnement d'une colonne d'air dans l'oreille ou dans son voisinage, accumulation d'un liquide dans l'oreille externe ou moyenne).

Ils deviennent également plus nets lorsque la circulation est activée soit dans l'organe central, soit au pourtour ou dans l'intérieur de l'oreille, et enfin lorsqu'il existe une hyperesthésie, soit du nerf acoustique soit des centres nerveux.

Certains malades entendent de véritables mélodies. Ce phénomène peut ou non accompagner une affection labyrinthique, mais il ne dépend pas de cette affection et indiquerait d'après l'auteur l'existence d'une irritation de la région cérébrale qui est le siège du sens de l'audition.

Les bourdonnements qui succèdent à l'ingestion d'une forte dose de quinine peuvent être dus aussi bien à une excitation périphérique qu'à une excitation centrale.

L'hyperesthésie du nerf acoustique qu'on observe chez des individus absolument sourds serait un phénomène douloureux, analogue à celui que provoque sur les autres organes des sens une excitation trop violente.

D^r LEVI.

Phlébite des veines mastoïdiennes.

Par J. ORNE GREEN.

(Extrait du *Journal of Otology*, juillet 1879.)

Dans les trois cas suivants, les seuls que j'aie jamais observés, nous nous sommes, selon moi, trouvés en présence d'une phlébite des veines émissaires, due à l'extension d'une inflammation des sinus latéraux, avec lesquels, comme on sait, ces veines communiquent directement.

Le symptôme caractéristique dominant était, dans les trois cas, une induration spéciale des tissus du cou, semblable à celle qui existe dans l'inflammation du tissu cellulaire d'origine phlébétique et dont le *phlegmatia albadolens*, offre le meilleur exemple.

CAS I. — T. M..., commis, âgé de 22 ans, a été vu, une première fois, dans le City Hospital, le 27 mars 1870. Il souffrait depuis quelques semaines d'une inflammation purulente de la caisse du tympan du côté droit. La membrane présentait une petite perforation ; les cellules mastoïdiennes étaient enflammées, et un petit abcès s'était ouvert spontanément

à l'extérieur de l'apophyse, quelques jours auparavant. On ne pouvait pas découvrir de carie avec la sonde.

Le malade devait revenir dans deux jours, mais ne reparut à la consultation que le 22 juin. Il avait gardé la chambre pendant quatre semaines, à cause des vives souffrances que lui causait son mal. Il était très émacié, et se plaignait d'une douleur violente et continue dans l'oreille droite et dans la partie supérieure de la tête du même côté. L'écoulement par le conduit auditif continuait toujours avec profusion. La membrane du tympan était restée dans le même état. L'abcès ouvert était guéri, et à sa place, il existait de la rougeur, de la fluctuation et une tumeur douloureuse de la grosseur d'un œuf de poule. Ce malade fut reçu immédiatement à l'hôpital. On lui fit une incision de 5 centimètres dans l'abcès et en traversant le périoste ; une grande quantité de pus de bonne nature fut évacuée. L'os n'était ni ramolli, ni carié. On ordonna de fréquentes douches d'eau chaude dans le conduit externe et des cataplasmes sur la plaie.

23 juin. Les douleurs d'oreille et de tête ont beaucoup diminué. Pouls 76 ; appétit bon.

27 juin. L'écoulement est beaucoup moins abondant. Cependant la douleur a augmenté, ainsi que la sensibilité de l'apophyse mastoïde ; on constatait en outre une légère induration en bas et en arrière de l'incision. La plaie était en voie de guérison.

1^{er} juillet. L'induration s'est étendue jusque vers le cou et la colonne vertébrale. Les parties étaient dures, sans rougeur, avec des bords nettement délimités, que l'on pouvait sentir avec le doigt.

6 juillet. L'induration a envahi presque tout le côté droit du cou, depuis l'épine dorsale jusqu'au muscle sterno-mastoïdien. Le malade se plaint, en outre, d'une douleur périodique vers la protubérance occipitale, douleur apparaissant vers les 6 heures du soir, se prolongeant pendant quelques heures et cessant ensuite complètement. Le pouls est à 94. Le médecin ordonne deux grains de sulfate de quinine, à prendre toutes les deux heures pendant l'après-midi.

8 juillet. Diminution de la douleur. L'induration en arrière

du cou a dépassé la ligne médiane; elle est rouge mais sans fluctuation. Les paupières sont légèrement oedématisées. Le pouls est à 84. Urine normale. Appétit bon. État des forces satisfaisant.

14 juillet. La partie antérieure de l'induration est devenue douloureuse et fluctuante. Pouls 100. La partie présentant de la fluctuation fut incisée, avec emploi d'éther, au-dessous de l'apophyse mastoïde, il s'écoula une petite quantité de pus. On a fait une seconde incision sur l'apophyse et un séton fut passé par les deux ouvertures. L'opération fit complètement cesser la douleur. L'occiput continuant à être douloureux, il a fallu administrer, par voie sous-cutanée, du sulfate de morphine. Le pouls est de 84 à 94. L'état général a empiré.

29 juillet. La douleur occipitale est notablement diminuée. Le malade dort sans opium et peut se promener dans la salle. L'induration du cou continue; les plaies ne suppurent plus, et le séton peut être retiré. L'œdème des paupières a disparu.

2 août. La douleur occipitale a reparu.

6 août. Douleur générale de la tête. L'oreille elle-même va mieux et n'est pas douloureuse. L'écoulement est très faible. L'apophyse mastoïde est guérie et n'a pas présenté de carie.

14 août. La douleur de tête réclame une injection de $\frac{1}{3}$ de grain de morphine et d'atropine. Le malade commence à se plaindre d'une vive sensibilité au niveau de la protubérance externe, et vomit après chaque repas.

25 août. $\frac{2}{3}$ de grain de morphine sont nécessaires pour calmer la douleur. Sur la protubérance, il s'est formé une petite tumeur du volume d'un pois; elle est incisée et laisse écouler très peu de pus.

27 août. La douleur et les vomissements persistent. Pouls 80.

4 septembre. Douleur de tête violente. A deux heures de l'après-midi le malade était dans un état demi-comateux, les pupilles étaient contractées et immobiles. Pouls 80. Respiration 10. Puis survinrent des vomissements fréquents et un coma profond. Vers le soir, convulsions toniques, générales

pendant 10 minutes environ, au milieu desquelles le malade succombe. L'autopsie n'a pu être obtenue.

CAS II. — Lizzie H., 17 ans, domestique, entra au Massachusetts general Hospital, le 12 mars 1875. Cinq semaines auparavant, à la suite d'un refroidissement, il y eut chez elle de la douleur dans l'oreille gauche, une otorrhée qui a duré quelques jours. Depuis cette époque, la douleur était allée constamment en augmentant. Dans la région mastoïdienne et à la nuque induration et gonflement, mais point de douleur d'oreille ni d'écoulement.

Du 16 mars au 5 avril, on peut résumer ainsi les principaux symptômes. La membrane du tympan est très abaissée, peut-être un peu épaissie, mais sans rougeur ni gonflement. Audition à la montre 5/72. Induration sur une étendue de 75 millimètres commençant à l'apophyse mastoïde et arrivant presque à la ligne médiane de la nuque. Absence de rougeur et d'œdème. La région est sensible à la pression. Traitement par les cataplasmes et les opiacés. La douleur et l'induration augmentent. Trépanation de l'apophyse mastoïde dont les cellules n'offrent pas d'altération. Diminution de la douleur à ce niveau, tandis que le cou devient plus douloureux. Érysipèle de la face à gauche. Quinine, amélioration. État général mauvais, anorexite; pouls 98; température 37, 7. La malade garde le lit. Fluctuation à 5 centimètres en arrière de l'apophyse; excision produisant un abondant écoulement de pus. Le 4 avril, dyspnée et prostration. Pouls 118, température 39, 6. Le 5 au matin, la malade est inconsciente. La respiration est meilleure, les pupilles ne sont pas contractées; le pouls est à 110 et très faible. Apparition de deux taches rouges sur l'œil droit et sur la partie droite du front. Dans la journée le pouls devient plus faible, l'oreille droite est d'une rougeur intense. A 11 heures, la malade meurt sans avoir présenté de nouveaux symptômes.

CAS III. — Esther D..., âgée de 21 ans, forte et bien portante avait eu depuis son enfance une légère otorrhée à droite, qui ne la faisait point souffrir; l'oreille seulement était un peu sourde.

Huit jours avant que je l'aie vue, elle avait pris froid, depuis

ce moment, elle éprouvait de la douleur dans l'oreille droite et dans la partie gauche de la tête; il y avait aussi chez elle un peu de pesanteur à la base de l'un des poumons, et des symptômes constitutionnels légers. L'engorgement pulmonaire s'était dissipé ne laissant qu'une légère bronchite, les douleurs d'oreille et de tête n'ont jamais été intenses. Point d'écoulement à l'extérieur. La malade semblait en voie de guérison, lorsque le 18 février, elle ressentit une violente douleur derrière l'apophyse mastoïde du côté droit. Bientôt, on constatait au même niveau une notable induration des tissus; en même temps le nombre des pulsations augmenta, la peau devint chaude. Le lendemain les symptômes généraux et locaux s'aggravèrent encore. A l'examen de l'oreille on trouva le conduit auditif rempli d'une matière muco-purulente. La membrane du tympan et les osselets étaient détruits, la muqueuse de la caisse était légèrement épaissie, gonflée, et enflammée. L'apophyse mastoïde n'était pas sensible; il n'y avait pas non plus en ce point de rougeur ni d'œdème. Au-dessous et en arrière de l'apophyse l'exploration avec le doigt faisait reconnaître une forte induration s'étendant vers la nuque sur un espace de 75 millimètres de longueur et une largeur égale.

Elle était très douloureuse, surtout vers la base du crâne. La région n'offrait ni rougeur de la peau, ni dilatation des veines, ni sensibilité le long de la veine jugulaire. Aux poumons seulement une légère bronchite, les bruits du cœur étaient normaux. On ordonna du lait, de la quinine, de l'opium pour la nuit, et six sangsues sur la partie indurée. Le jour suivant délire, fréquence et faiblesse du pouls (132), température 40°.05. L'induration s'était étendue davantage. Léger gonflement et rougeur au même niveau, point de fluctuation. Deux taches pourpres, nettement marquées, apparurent sur le côté gauche, l'une au-dessous de la mâchoire, l'autre sur la clavicule. Point de *tache cérébrale*. A partir de ce moment, la malade était plongée de plus en plus dans le coma et s'éteignit vers midi. L'autopsie n'a pu avoir lieu.

Les trois cas que nous venons de rapporter ont eu pour caractère commun, l'induration de la nuque et des sym-

ptômes d'une terminaison fatale. L'induration était d'une nature particulière et ne ressemblait pas à celle que l'on rencontre ordinairement dans cette région : abcès mastoïdien, inflammation des glandes. Au toucher, les tissus donnaient la sensation d'une planche, les limites de l'induration pouvaient être très nettement senties. Dans deux cas, il y a eu suppuration des parties indurées. Dans deux cas, des taches rouges se sont montrées à la face et à la partie supérieure de la poitrine, pendant les 24 dernières heures. Un seul cas avait été vu assez à temps pour qu'il fût possible de reconnaître le point de départ de l'induration. Il était situé immédiatement en arrière de l'apophyse mastoïde, au-dessous de la base du crâne. Dans les trois observations, il y avait inflammation purulente de la caisse du côté affecté. Les symptômes n'indiquaient au début que des troubles locaux, et ne trahissaient rien qui pût faire soupçonner l'issue funeste de la maladie.

Le traitement, bien qu'il n'ait pas eu d'influence sur la marche de la maladie, est cependant intéressant, en ce sens qu'il nous aide à découvrir l'origine du mal.

Pour le premier cas, il n'y a pas de doute que la mort ait été causée par une maladie du cerveau ; car il y avait coma, suivi de convulsions prolongées, au milieu desquelles le malade a succombé.

Dans le second cas les premiers symptômes inquiétants ont été une dyspnée intense, la perte de connaissance, des taches pourprées de la face. La mort est arrivée très probablement par septicémie et par embolie, peut-être par les deux. Le troisième cas a présenté du délire, de la fièvre, à laquelle succédèrent rapidement le purpura et la mort ; tous symptômes qui accusent le cerveau.

Les caractères symptomatiques de la thrombose des sinus latéraux, tels que les a décrits Wreden, n'ont pas tout à fait manqué dans nos trois cas. Ainsi dans le premier, il y eut pendant plusieurs jours un œlème des paupières bien prononcé. Mais l'histoire de cette observation montre que la maladie avait une tendance à se propager plutôt en arrière que du côté de la face, comme le prouve la douleur au ni-

veau de l'occiput et la suppuration de la protubérance externe. Chez la seconde malade il y a eu douleur, œdème, sensibilité sur le trajet de la veine jugulaire, puis un érysipèle de la face; ce qui concorde encore avec la description de Wreden. La troisième malade, à cause de l'intensité de la maladie a évidemment succombé avant que les symptômes aient eu le temps de se caractériser. Mais cela ne prouve rien contre l'existence de thrombose dans les sinus latéraux; car la même chose a été observée dans des cas de thrombose confirmés par l'autopsie.

On peut se demander si, dans les trois cas dont il est ici question, la maladie avait débuté à l'extérieur du crâne ou si elle avait une origine intra-crânienne. Chez le premier malade il y avait un vaste abcès à l'extérieur de l'apophyse mastoïde, et il est possible que la veine mastoïdienne ait été envahie par l'inflammation primitive. Dans le second cas il n'y avait pas d'inflammation extérieure, et les symptômes ne peuvent être attribués qu'à l'inflammation des vaisseaux communiquant directement avec les sinus, et sans rapport avec les parties indurées. Dans le troisième cas, il n'y avait pas non plus d'inflammation extérieure primitive, et l'induration a commencé exactement au point d'émergence de la veine mastoïdienne.

En examinant les observations publiées sur la thrombose et la phlébite des sinus latéraux, on note un fait remarquable. C'est que dans un certain nombre de cas, la maladie est produite par une simple inflammation des cellules mastoïdiennes, propagée à travers le tissu conjonctif qui remplit les petits orifices de la paroi intérieure des cellules. D'autres fois, au contraire, l'apophyse mastoïdienne tout entière est cariée ou nécrosée, les tissus sont entourés de pus, et cependant il n'existe ni thrombose ni phlébite.

L'auteur termine son travail par l'analyse de plusieurs observations de phlébite de même origine, publiées par différents médecins.

CH. B.

Les sourds-muets de Moscou, par le Dr BENZENGUE (*Revue d'anthropologie* 1880, 1^{er} fasc.).

L'école des sourds-muets de Moscou, dite *Ecole d'Arnold*, du nom de son fondateur, renfermait, à l'époque de la visite de l'auteur en 1878, 110 élèves, dont 75 garçons, appartenant à différentes classes de la société. Les 110 familles dont ces élèves sont issus ont donné naissance à 129 enfants sourds-muets en tout, car 14 d'entre elles revendiquent chacune plus d'un enfant sourd-muet et 3 d'entre elles en ont eu 3 chacune, ce qui prouve la grande influence de l'hérédité.

Chez presque tous les élèves de l'établissement, les organes de l'ouïe ont été trouvés malades; ils ont tous aussi du catarrhe nasal. Beaucoup de ces enfants, les filles surtout, ont quelque maladie des yeux; il en est qui marchent à la cécité (par rétinite pigmentaire).

Plus de la moitié des sourds-muets de Moscou présentent des suites d'affections du cerveau ou de ses membranes dans l'enfance (maladies des membranes profondes de l'œil, dents malades, etc.); un grand nombre d'entre eux offrent une faiblesse marquée des facultés intellectuelles. L'auteur croit pouvoir admettre que « *très probablement la surdité est dans la grande majorité des cas, la suite immédiate des maladies du cerveau ou de ses membranes.* »

Se fondant sur les obstacles que la législation, les coutumes et les croyances religieuses, opposent en Russie aux mariages consanguins (les enfants de l'école d'Arnold sont tous légitimes), le Dr Benzengue nie l'influence de la consanguinité sur la surdi-mutité, cette infirmité se produisant, dit-il, fréquemment dans des familles où l'union s'est faite entre des personnes non seulement étrangères les unes aux autres, mais provenant de différents pays, de différentes races.

G. KUHF.

Le Gérant : G. MASSON.

Soc. d'imprimerie P. DUPONT, Paris. (Cl.) 139. 9. 80

DU SPASME LARYNGÉ DANS L'ATAXIE LOCOMOTRICE,

par le Dr M. Krishaber.

Les troubles laryngés de l'ataxie locomotrice ont déjà trouvé leurs historiens, mais les faits de spasme de la glotte proprement dit, survenant dans ce grand complexe morbide du tabes dorsalis, sont encore très peu nombreux et jusqu'à ce jour ce symptôme n'avait été signalé que sous sa forme légère. C'est surtout sa valeur comme *signe prémonitoire* de l'ataxie qui mérite l'attention des observateurs, et à ce point de vue, l'un des faits que j'ai à faire connaître est particulièrement probant. Il montre le phénomène nerveux du spasme glottique sous son aspect le plus grave, accompagné parfois d'accès épileptiformes avec perte de connaissance, écume à la bouche, convulsions du diaphragme et des membres, miction involontaire et cyanose poussée jusqu'à l'asphyxie, nécessitant à la fin l'ouverture des voies respiratoires.

La première observation du spasme de la glotte se rattachant à une maladie de la moelle épinière, appartient à Cruveilhier (32^e livre, p. 19). Il s'agissait d'une femme de 56 ans, observée à la Salpêtrière en 1825 qui, arrivée à la dernière période de la cachexie tabétique avait la parole entrecoupée, affaiblie, accompagnée de grimaces.... les muscles de la déglutition étaient entrepris comme ceux de la face et du larynx. Les mouvements respiratoires étaient faibles, entrecoupés, saccadés. En un mot, l'incoordination motrice s'étendait jusqu'aux muscles de la face, du pharynx, du larynx et de la respiration ; mais d'après la description, il n'y avait pas autre chose que des contractions saccadées et involontaires des muscles de la phonation.

M. Bourdon, en 1862, rapporta ces faits avec quelques commentaires.

Plusieurs années après, M. Féréol cite les précédents auteurs et publie sous un titre modeste (De quelques symptô-

mes viscéraux et en particulier des symptômes laryngo-bronchiques de l'ataxie locomotrice progressive. *In mém. de la soc. méd. des hôpitaux*, t. V, p. 82) la première étude sur les accidents respiratoires de l'ataxie.

M. Charcot a, à son tour, élargi ces données dans une de ses leçons de la Salpêtrière (*In progrès médical*, 1879, n° 17) sur le vertige laryngé, syndrome dans lequel il a rangé des faits nouveaux et particulièrement instructifs.

Des quatre observations qu'on va lire les deux dernières m'ont été communiquées par M. Charcot, les deux premières se rapportent à des malades qui se sont présentés chez moi, et dont j'ai pu relever l'histoire; mais qui avaient aussi consulté le savant professeur de la Salpêtrière dont l'opinion à leur sujet n'a pas été hésitante un seul instant.

OBSERVATION I.

M. X... 22 ans, négociant, d'apparence robuste, ne connaît pas d'exemple de maladie nerveuse dans sa famille. A 14 ans, il eut une névralgie faciale très violente, très rebelle à tout traitement et qui disparut spontanément au bout de 7 à 8 mois. Deux ans plus tard, il souffrit pendant 2 ou 3 mois d'une céphalalgie violente, surtout nocturne. A 20 ans, il contracta une blennorrhagie qui dura deux ans; à 22 ans, un chancre suivi d'accidents secondaires : plaques muqueuses, impétigo du cuir chevelu, papules sur le front, plus tard psoiriasis palmaire très tenace. Pendant cinq ans, il suivit un traitement minutieux qu'il termina par deux stations à Schinznach.

En 1867 apparaissent des troubles de la miction, consistant en envies fréquentes d'uriner.

Soldat en 1870, M. X., fut fait prisonnier à Brisch et s'échappa de Dresde à la fin de décembre.

Pendant ce temps, sa santé avait été bonne; cependant il commençait à éprouver de petits accès de toux convulsive avec sensation de chatouillement et de constriction à la gorge.

C'est en juin 1871, qu'il fut pris subitement un jour, sans

cause appréciable, d'une angoisse très vive avec étouffement, respiration sifflante et cyanose de la face; cet accès dura environ cinq minutes. Il avait été précédé d'une sensation de cuisson au larynx, sensation qui se reproduisit invariablement depuis, au début de chacune des crises.

L'année suivante, il eut une seconde crise laryngée, en tout semblable à la première; quelque temps avant, il avait été repris d'une névralgie faciale très violente qui dura deux mois.

De 1873 à 1875, nouveaux symptômes: à différentes reprises le malade éprouve un gonflement douloureux sur les côtés du tendon d'Achille; parfois la douleur l'empêche de marcher, puis il ressent dans les membres inférieurs des douleurs lancinantes revenant à peu près tous les mois sous forme d'accès qui durent trois ou quatre jours avec tous les caractères des douleurs fulgurantes du tabes dorsalis.

Mentionnons encore à la fin de cette période, une crise de céphalalgie d'une extrême violence, et l'apparition de fausses sensations plantaires: le malade croyait appuyer les pieds sur des rouleaux placés transversalement; bientôt enfin il accuse une douleur constrictive, en ceinture, siégeant au niveau des attaches du diaphragme.

La fausse sensation très pénible n'a duré que quelques mois, mais les douleurs fulgurantes sont toujours revenues à intervalles variables.

Le troisième accès de suffocation eut lieu à Vichy au mois de juin 1876. Le malade fut éveillé en sursaut par la dyspnée, en proie à une anxiété très vive. Il eut une crise assez forte qui dura plusieurs minutes.

La quatrième crise eut lieu le mois suivant; elle dura environ une demi-heure, sans perte de connaissance.

Le lendemain, nouvelle crise, puis les accidents deviennent de plus en plus fréquents et arrivent à se produire tous les trois ou quatre jours jusqu'au mois d'octobre 1877.

Dans l'intervalle des grandes crises, le malade en avait eu très souvent de petites: celles-ci avaient quelque analogie avec les quintes de la coqueluche; elles se composaient de 4, 5 ou 6 expirations courtes, précipitées, de moins en moins

sonores, suivies immédiatement d'une inspiration profonde, voulue, plutôt ronflante que sifflante. Le malade se levait alors et faisait quelques pas avec agitation; il avait la face congestionnée et appliquait avec force un mouchoir devant sa bouche.

Les quintes, toujours précédées de la sensation de picotement ou de constriction laryngée se reproduisaient jusqu'à 6 ou 8 fois par jour, elles duraient de une minute $1/2$ à 2 minutes.

C'est à cette époque, le 8 octobre 1877, que M. X... m'est adressé par son médecin traitant, le Dr Keller. L'examen laryngoscopique me démontre l'existence de troubles fonctionnels nettement caractérisés: la corde vocale inférieure gauche était immobile, aussi bien dans l'effort de la respiration que dans l'effort phonétique.

La glotte put cependant s'ouvrir assez largement par la contraction devenue habituellement plus énergique du *cricoa-ryténoïdien* postérieur du côté droit, supplantant ainsi à la paralysie de son congénère gauche, dans une mesure suffisante pour permettre une respiration à peu près normale.

Les muscles phonateurs, constricteurs en même temps, n'étaient nullement atteints par la paralysie; aussi la voix était-elle intacte.

M. X... fut adressé à cette époque à M. Charcot, qui a vu une crise se produire sous ses yeux dans son cabinet, le 23 octobre 1877. Voici la narration que me fit le professeur de la Salpêtrière.

« M. X... était dans une pièce voisine assis depuis quelques instants. Je l'entendis tousser et faire des inspirations bruyantes et prolongées; mais au lieu de cesser au bout de cinq ou huit secondes, comme dans les crises avortées, les inspirations devinrent très rapidement plus bruyantes et plus prolongées. J'allai près du malade et le trouvai assis, la tête renversée, le facies pâle et anxieux, les lèvres décolorées, avec une légère teinte bleuâtre, la bouche fermée, un peu d'écume à gauche, l'ouverture palpébrale un peu rétrécie; il me regardait, mais ne pouvait parler à cause de l'angoisse inspiratoire. D'une main il tenait un fla-

con d'éther ouvert, et il portait l'autre main au larynx. Au bout d'une ou deux minutes, les inspirations se firent plus facilement, le malade me dit qu'il allait mieux ; mais il fut pris alors de nausées suivies immédiatement de vomissements de matières alimentaires et muqueuses. M. X... se remit rapidement et sortit de chez moi au bout d'une demi-heure.

Cette attaque avait été précédée, comme cela avait lieu habituellement, d'une sensation de brûlure ou de chaleur sur l'un des côtés du larynx. Pendant la durée de l'accès, le pouls était assez fort, régulier, mais un peu accéléré, 90 environ. Le malade ne perdit pas du tout connaissance. »

A plusieurs reprises (le 30 octobre, les 6 et 10 novembre) M. X... eut des crises qui se produisirent par accès jusqu'à sept fois dans les vingt-quatre heures, dont plusieurs avec perte de connaissance.

Après trois jours de calme relatif, il eut le 13 novembre, dans l'après-midi, la plus violente attaque qu'il eût encore éprouvée.

Vers cinq heures, étant dans la rue, il ressentit tout à coup une sensation de brûlure au niveau du larynx. Prévoyant une attaque violente, il fit effort pour entrer dans la boutique la plus voisine ; mais il n'en eut pas le temps et tomba à genoux près du seuil de la porte. Il fut pris aussitôt de dyspnée avec inspiration sifflante et perdit connaissance. Au bout de dix minutes il se réveilla dans une pharmacie voisine. Il ressentait dans la tête des douleurs qui lui arrachèrent de véritables hurlements, et il était pris de tels mouvements spasmodiques des bras et des jambes que plusieurs hommes purent à peine le maîtriser.

A partir de cette époque, il y eut sous l'influence d'un traitement sédatif, une grande amélioration dans son état ; au bout de quelques mois les crises de suffocation, avec perte de connaissance, cessèrent complètement et je ne vis plus le malade.

Les renseignements suivants constituent en quelque sorte un nouvel historique, dont j'ai recueilli les détails, lorsqu'après un intervalle de trois années, j'ai été récemment appelé à soigner de nouveau M. X....

Si les grandes crises avaient disparu, les petites crises avaient persisté, à intervalles plus ou moins éloignés, sous formes de quintes de toux convulsive très courtes en général, qui se produisaient de préférence au commencement des repas ou après une conversation prolongée ; ces crises avortées étaient toujours précédées de picotement ou de chatouillement et accompagnées d'un peu de gêne inspiratoire. Mais M. X... avait pu se marier et vaquer à ses affaires, qui le contraignaient à faire de longs et fréquents voyages. Le sens génésique était presque entièrement aboli, car durant les trois premiers mois de son mariage, remontant à trois ans et demi, il n'avait pas accompli une seule fois complètement l'acte conjugal. Plus tard cette impuissance a disparu en partie.

Les symptômes généraux du tabes étaient les mêmes : douleurs fulgurantes, ténésme vésical et rectal, abolition complète du réflexe rotulien, léger retard dans la perception des impressions tactiles : pas la moindre trace d'incoordination motrice.

Rémission complète au printemps de 1880, si bien que M. X... put aller au mois d'avril prendre part, en qualité d'officier, aux manœuvres de l'armée territoriale. Il dut marcher beaucoup et souffrit peu de ses douleurs fulgurantes. Il parla chaque jour plusieurs heures à haute voix et en plein air : à la fin, la voix, toujours sonore dans le commandement, était un peu voilée dans la conversation ; il y eut quelques quintes de toux précédées de picotement laryngé, mais il n'y eut pas une seule crise violente.

Rentré à Paris, M. X... n'eut aucun accident jusqu'au 12 juin, il avait pris un rhume, six jours avant, en faisant une promenade à la campagne ; la toux prit aussitôt la forme de petits accès précédés de la sensation laryngée.

Dans la nuit du 12, à 11 heures du soir, sans cause nouvelle, il eut un accès de suffocation avec perte de connaissance, l'accès était de courte durée, le reste de la nuit fut plus calme.

Le 13, très légères quintes de toux.

Le 14, il s'était couché de bonne heure et avait dormi déjà, quand il fut réveillé, à 11 heures, par le picotement laryngé et

eut une crise avec perte de connaissance, dont il évalue la durée à 25 minutes.

Il vint me consulter le 15 : je prescrivis 5 grammes de bromure de potassium et je plaçai auprès de lui un garde capable de faire la trachéotomie, dans le cas où la suffocation menacerait d'arriver jusqu'à l'asphyxie.

M. X... dut garder la chambre, observer le silence, quoique la conversation ne provoquât que de très petites quintes. L'appétit était assez bon, mais M. X... mangeait peu, parce que la déglutition rappelait quelque fois les crises. Il y eut ce jour-là une crise à 11 heures 1/2 du soir : réveillé en sursaut par sa sensation prémonitoire du côté droit du larynx, le malade avait eu quelques quintes de toux précipitées qui avaient cessé brusquement.

Il semblait qu'il y eut alors occlusion de la glotte, et le malade perdit connaissance. Il était étendu presque en travers de son lit, la tête renversée en arrière, la face vultueuse, les lèvres violacées, les vaisseaux du cou turgescents et le cou lui-même très volumineux.

Les battements du cœur étaient un peu accélérés (84). Le thorax restait immobile, sans mouvements respiratoires, de temps en temps seulement il y avait un soubresaut des muscles inspirateurs, accompagné d'un bruit d'inspiration sifflante et pénible.

Les membres ne faisaient que quelques mouvements sans caractère déterminé.

Le malade ouvrit les yeux et tout aussitôt il respira librement après avoir eu quelques éructations. Il conserva une sensation de lassitude extrême, de faiblesse générale ; il était irritable, nerveux, disposé aux larmes ; tout le corps, la face surtout, était inondé de sueurs.

Pendant la crise, on employa des révulsifs (éponge chaude, sinapismes), des inhalations d'iode d'éthyle, des injections sous-cutanées d'éther, sans résultat évident.

Le malade se rendormit, et le reste de la nuit ne fut aucunement troublé. La journée suivante fut calme.

Le 16, M. X... s'endort à 8 heures 1/2 du soir ; à 11 heures 1/2 crise de suffocation avec perte de connais-

sance complète ; les mêmes phénomènes de congestion céphalique, pas d'affaiblissement du pouls, qui reste régulier à 86 ou 88 battements par minute. La crise dure environ 20 minutes. Elle se termine comme la précédente, avec les mêmes signes d'excitabilité nerveuse.

Dans la même nuit, deux crises nouvelles, à 3 heures et à 5 heures du matin.

Je ne puis faire l'énumération de toutes les crises qui se succédèrent les jours suivants, malgré l'administration de fortes doses de bromure de potassium (12 grammes par jour).

Ce traitement avait été décidé à la suite d'une consultation que j'eus avec MM. Charcot et Delpech ; il fut convenu, en outre, qu'en cas de nécessité absolue, je pratiquerais la laryngotomie selon la méthode adoptée par moi, c'est-à-dire la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne.

Ces crises furent en tous points semblables aux précédentes ; dans quelques-unes, cependant, il y eut pendant la perte de connaissance deux ou trois contractions cloniques des membres ; deux fois le malade se mordit la langue et une fois il eut une évacuation involontaire. Je n'insiste pas sur ces détails et j'arrive à l'accès du mercredi, 23 juin, qui décida de notre conduite.

La matinée avait été bonne. A 3 heures de l'après-midi, étant éveillé, M. X... éprouve la sensation habituelle au larynx lorsque la crise éclate avec une extrême violence ; la perte de connaissance est complète, la respiration s'arrête pendant quelques instants, le pouls devient insensible.

M. Giraudeau, un des trois internes qui alternaient auprès du malade (M. Raymondaud et M. Castex étaient les deux autres), fait la compression du thorax et se prépare à ouvrir les voies de l'air, lorsque quelques inspirations précipitées se produisent et annoncent la fin de la crise.

J'arrive sur ces entrefaites, et en raison du danger qui résultait de ces spasmes de plus en plus violents, je me décide à intervenir.

Je fis l'opération au thermo-cautère de Paquelin ; le malade perdit à peu près deux cuillerées de sang ; l'hémorragie cessa

aussitôt après l'introduction de la canule dans l'espace crico-thyroïdien.

A partir de ce moment tout danger était conjuré, mais les accès ne cessèrent pas par le fait de l'opération.

24, jeudi, température 36°,8 ; à 10 heures, une quinte de toux avec la sensation laryngée ; le cou se gonfle, les veines se dessinent, la face se congestionne, les lèvres se cyanosent ; à la fin l'ermoiement et salivation. Cette crise dure en deux reprises, environ 1 minute 1/2. Il n'y eut pas de perte de connaissance.

De temps en temps encore il y eut de semblables quintes de toux, dont plusieurs eurent tout à fait l'aspect des crises légères, mais toujours sans perte de connaissance. Il est certain que les symptômes nerveux continuaient à se produire et qu'il y avait toujours, non seulement spasme du larynx, phénomène qui, depuis l'opération, n'avait nulle importance, mais aussi spasme du diaphragme, auquel la laryngotomie n'avait porté aucun remède.

Peu à peu cependant les accès allèrent en diminuant d'intensité et de nombre, et comme les suites de l'opération furent très simples, le malade put se lever et sortir au bout de quelques jours.

Dans une seconde consultation que j'eus avec MM. Charcot et Delpech, nous décidâmes de cesser toute médication interne, mais de laisser à demeure la canule du malade.

En résumé, et malgré l'absence de toute incoordination du mouvement, nous n'avons pas hésité un instant à reconnaître l'existence d'un lien pathogénique entre l'ataxie locomotrice et les spasmes auxquels nous assistions.

Envisagé au point de vue de l'intensité, le spasme se présentait sous trois aspects :

1° Quinte de toux convulsive, coqueluchoïde ou bien plusieurs quintes se succédant rapidement et constituant un petit accès ;

2° Accès de suffocation allant jusqu'à la perte absolue de connaissance pendant lequel survinrent quelquefois des mouvements épileptiformes ;

3° Enfin, au maximum d'intensité, la perte de connaissance

se prolonge, la respiration se suspend, les battements du cœur s'affaiblissent et le malade est en imminence d'asphyxie: (Ce danger est écarté par la laryngotomie.)

OBSERVATION II.

Voici maintenant un second fait, que je présenterai brièvement :

M. J. P..., 51 ans, copiste de manuscrits, a été bien portant jusqu'à vingt ans, malgré quelques palpitations et un état nerveux difficile à définir à cet âge (1847), il eut un chancre induré, suivi d'accidents secondaires assez légers. Sauf deux bronchites intenses, qu'il contracta à de longs intervalles, il jouissait d'une santé parfaite jusqu'à l'apparition des indices de l'ataxie locomotrice. Il avait alors 37 ans.

Le symptôme qui se montra le premier (1863) fut la dilatation de la pupille gauche, avec chute de la paupière supérieure correspondante, strabisme divergent et diplopie. Un an plus tard, apparurent les douleurs fulgurantes et lancinantes, avec engourdissement de la jambe gauche, et ataxie manifeste pendant la marche.

Les troubles de la locomotion progressèrent lentement, et il y a 3 ans, la marche était encore possible. La sensibilité s'est altérée conjointement avec la motilité. Au moment où je vois le malade, je constate une anesthésie complète à la température et au toucher, surtout marquée aux membres inférieurs, mais existant aussi aux membres supérieurs et à la tête; les crises douloureuses sont fréquentes et très intenses, elles affectent principalement les formes cardiaques et gastriques avec anxiété précordiale.

Les digestions qui ont toujours été laborieuses s'effectuent cependant assez bien; la défécation est normale, mais il y a de l'incontinence d'urine et parfois un peu de rétention.

L'ensemble des symptômes précédents ne laisse aucun doute sur l'existence de l'ataxie; voici maintenant en quoi consiste le phénomène principal de l'observation, le trouble respiratoire :

Depuis 7 ou 8 ans, le malade souffre d'une toux spasmo-

dique violente, férine, le plus souvent sans expectoration. Chaque accès de toux est suivi d'une inspiration bruyante, stertoreuse. Toutefois, dans les moments de repos complet, les accès ne provoquent pas ces phénomènes; mais la respiration devient difficile à l'occasion du moindre mouvement.

Les mouvements de déglutition causent une anxiété plus grande encore, non pas que, en elles-mêmes, les contractions des muscles pharyngés soient pénibles, mais parce qu'elles provoquent les contractions convulsives du larynx; la respiration devient aussitôt insuffisante. Le plus souvent les accès correspondent à ceux de la première catégorie, chez mon premier malade, et de temps en temps ils vont jusqu'à la perte de connaissance.

Les plus intenses se produisent après l'ingestion de vin pur ou de quelque autre liquide légèrement irritant. Ils sont identiques à ceux que j'ai décrits précédemment.

À l'état de repos, la respiration est silencieuse, mais dès que le malade parle, la fin de chaque inspiration est suivie d'un petit bruit caractéristique, comme un cornage rudimentaire; pendant le sommeil, la respiration est bruyante, saccadée, d'autant plus difficile que la tête est placée plus bas. Le sommeil est très-fréquemment interrompu par des réveils en sursaut qui provoquent le sentiment d'oppression.

Après quelques mois de traitement, les accès devinrent moins violents, et plusieurs fois ils donnèrent lieu seulement à une sorte d'obnubilation sans perte complète de connaissance.

L'inspection laryngoscopique m'a fait, dans ce cas, révéler une parésie des inspirateurs. Les cordes vocales inférieures, très-rapprochées, décrivaient une ellipse irrégulière, et en les touchant on provoquait un spasme, avec pâleur de la face et sensation de vague allant presque jusqu'à la perte de connaissance.

OBSERVATION III.

M^{me} L..., 37 ans, service de M. Charcot, ataxique depuis 1871. La maladie débute par des troubles oculaires, paralysie du moteur oculaire commun.

En 1875, apparaissent les douleurs fulgurantes avec affaiblissement des membres inférieurs, et quelques mois plus tard des crises gastriques non douloureuses, caractérisées simplement par des vomissements presque quotidiens, qui parfois se répètent sans cesse pendant un mois. Un peu plus tard survient de l'engourdissement dans les deux mains, dans la moitié droite de la face et une névralgie orbitaire droite ; la marche devient irrégulière, saccadée et se fait par petits sautillements.

A ce tableau s'ajoutent enfin les accidents laryngés ; ils sont ainsi constitués : La malade éprouve au larynx une sensation de corps étranger qui provoque une toux sèche et saccadée ; puis elle est prise d'un cornage aigu inspiratoire ; la respiration est hâletante, la voix entrecoupée. La dyspnée et le cornage persistent de quelques minutes à une ou plusieurs heures. Ces crises se répètent quelquefois coup sur coup, elles éclatent pendant le repos, surtout la nuit ; mais le mouvement de la marche ne manque presque jamais de les provoquer.

Ce sont là les crises légères ; mais la malade en a de beaucoup plus intenses : elle fut prise trois fois dans les dix jours qui suivirent son entrée (février 1877).

A l'examen laryngoscopique, que j'ai pratiqué à plusieurs reprises, je ne constate aucune altération, le spasme, qui est intermittent, ne laissant pas de trace au repos : donc, pas de paralysie.

Les deux premiers accès furent semblables ; au début, c'était du cornage accompagné d'une sorte d'aboiement ; la malade perdit alors connaissance et tomba ; puis elle eut dans le bras, et ensuite dans la jambe gauche, des secousses convulsives ; la tête était tournée à droite et les yeux dirigés à gauche ; de l'écume sur les commissures labiales.

Évacuation d'urine involontaire.

La crise dura dix minutes et se termina tout d'un coup sans période de torpeur ou de coma.

Indépendamment de ces accidents, la malade a, depuis 4 ou 5 ans, des accès de vertige auriculaire ; mais cette dernière affection se présente avec ses caractères les plus typiques.

Il est impossible de faire une confusion entre les phénomènes dépendant de l'oreille et ceux provenant du larynx.

Voici, enfin, une dernière observation, relevée à la consultation externe de la Salpêtrière.

OBSERVATION IV.

G..., 67 ans. L'affection actuelle a débuté, il y a 15 ans, par des crises laryngées très violentes, survenant sans raison, indépendantes de l'alimentation, consistant en cornage avec sifflement inspiratoire.

Pendant trois ans, ces crises avec cornage ont été le seul symptôme tabétique présenté par le malade.

Il y a deux ans, toute une série de symptômes nouveaux s'est développée d'une façon presque subite. Le malade aurait été pris d'une sorte de vertige; à la suite seraient survenus l'incoordination motrice, des troubles du côté de la vessie et du rectum, de la diplopie et un certain degré de surdité à gauche et, depuis sept ou huit mois, des douleurs fulgurantes et en ceinture.

Aujourd'hui le malade présente un tableau clinique complet du tabes dorsalis.

Je ne ferai suivre ces observations que de quelques remarques : on voit que les accidents laryngés sont absolument variables d'un malade à un autre, et quant à l'intensité et quant à la fréquence.

En général, ils n'atteignent pas d'emblée le maximum d'intensité : au début, ils se bornent à quelques quintes de toux spasmodiques avec reprise coqueluchoïde et avec une gêne respiratoire variable, depuis l'inspiration sifflante jusqu'au cornage.

Ils semblent prendre plus de gravité à mesure qu'ils se répètent; ils ont du moins suivi cette marche progressive d'une façon bien évidente chez mon premier malade. Mais la crise laryngée est cependant moins un phénomène à phases successives qu'un accident à formes multiples, puisque, même dans les périodes où se montrent les crises les

plus graves, les troubles légers du début se sont encore montrés.

Aussi pensai-je qu'il serait bon d'admettre, comme l'a fait M. Charcot, trois catégories de ces accidents : à la petite crise, constituée par un simple accès de toux, j'ajouterai une petite variété de crise avec perte de connaissance, arrêt de la respiration, ralentissement du pouls. — Asphyxie imminente.

Je n'ai rien à dire sur les causes qui provoquent le retour des crises. Elles éclatent très souvent d'une façon toute spontanée; quand elles ont une cause, c'est une circonstance tout à fait individuelle, comme elles ont été signalées dans les observations.

L'intermittence du phénomène morbide, et surtout sa brusque et violente apparition, ainsi que, du reste, l'examen laryngoscopique lui-même, ne laissent aucun doute sur sa nature essentiellement spasmodique. Et cependant une paralysie musculaire partielle, et même persistante, peut accompagner le spasme.

C'est ainsi que, par une de ces modalités pathologiques dont il n'est pas aisé de pénétrer la cause première, mais dont il est impossible de méconnaître la réalité, la paralysie persistante d'un muscle ou d'un groupe musculaire produit facilement, dans le même organe, la contraction spasmodique du groupe musculaire antagoniste.

La paralysie du crico-aryténoïdien postérieur a été observée plusieurs fois, même en dehors du tabes dorsalis, et l'autopsie ayant pu être faite dans quelques cas rares (Riegel, Penzolt, Sidlo), on a constaté la dégénérescence et l'atrophie des fibres musculaires.

Il n'y a rien de surprenant à ce que cette forme de paralysie ne produise pas de troubles respiratoires, à moins de complication spasmodique.

La glotte, à l'état normal, ne s'ouvre pas largement dans la respiration au repos, et il est aisé de comprendre qu'un seul des dilatateurs puisse, par suractivité fonctionnelle, suppléer suffisamment à l'inaction de son congénère paralysé pour permettre une respiration normale.

La glotte, en d'autres termes, peut être aussi largement ouverte par la contraction quelque peu forcée d'un des crico-aryténoïdiens postérieurs, qu'elle l'est habituellement lorsque les deux muscles fonctionnent régulièrement.

La respiration normale est donc compatible avec la paralysie unilatérale du crico-aryténoïdien postérieur, ou la parésie bilatérale des deux muscles, et les phénomènes asphyxique que nous venons de décrire ne dépendent nullement de ces altérations de fonction; ils relèvent entièrement du spasme des constricteurs de la glotte, qu'il soit ou non compliqué de la paralysie des dilatateurs.

DE LA LARYNGITE STRIDULEUSE, OU FAUX CROUP, CONSIDÉRÉE COMME UN DES SYMPTÔMES DE L'ENGORGEMENT AIGU DES GANGLIONS LYMPHATIQUES TRACHÉO-BRONCHIQUES,

par le Dr A. Baréty (de Nice).

La laryngite striduleuse, ou faux croup (1), a été confondue, jusqu'à la fin du dernier siècle, avec le croup et, depuis, maintes fois avec le spasme de la glotte proprement dit, particulièrement par les auteurs anglais. Les auteurs français sont à peu près unanimes à la distinguer du spasme de la glotte.

Mais si le faux croup occupe une place marquée dans le cadre nosologique, au point de vue symptomatologique, il n'en est pas de même au point de vue de sa véritable cause et de sa nature.

Les auteurs les plus recommandables, après avoir fait une description clinique exacte de cette affection aiguë, se trouvent en présence de difficultés (insurmontées jusqu'à ce jour) quand il s'agit de localiser l'affection, au point de vue anatomo-

(1) Synonymes : Asthme de Millor (on the asthma boo piny-cough. 1769). — Asthme aigu (Wichmann, Doubles). — Asthma de Wichmann. — Angine striduleuse (Bretonneau). — Laryngite striduleuse. — Pseudo-croup (Guersant). — Asthme spasmodique (Fleisch, Henke, Wendt, etc.). — Croup intermittent. — Croup nerveux. — Inspiration rauque, etc., etc.

mique, et d'indiquer le mécanisme des troubles respiratoires et phonétiques qui caractérisent l'affection.

Notre but, dans ce travail, est de contribuer à dissiper ces obscurités en essayant de grouper les données anatomiques, physiologiques et cliniques que notre propre observation, et la lecture des auteurs, nous ont permis de recueillir et qui, selon nous, prouvent amplement que la laryngite striduleuse est une affection caractérisée par un trouble fonctionnel de la glotte, reconnaissant pour cause prochaine une perturbation fonctionnelle des nerfs récurrents étroitement liée à l'engorgement aigu ou subaigu des ganglions trachéo-bronchiques.

Nous n'avons pas le moindre doute que, si on faisait une enquête dans les familles et si on étudiait les antécédents de tous les enfants qui présentent ou ont présenté les signes manifestes d'une adénopathie bronchique, on ne trouverait notées une ou plusieurs attaques de faux croup à une époque plus au moins reculée.

Nous connaissons, pour notre part, plus de dix familles dans lesquelles les enfants ont eu le faux croup, et ont été atteints, concurremment, de congestions ganglionnaires bronchiques aiguës ou en ont présenté les traces lors d'une observation faite postérieurement à l'époque de l'accès.

Nous ne connaissons, d'autre part, aucun cas de faux croup observé par nous qui n'ait coïncidé avec un engorgement ganglionnaire trachéo-bronchique aigu, à des degrés variables d'ailleurs. Toujours les enfants ont présenté, plus ou moins prononcés, les attributs du tempérament lymphatique, et bien souvent l'un des parents était atteint de tuberculose pulmonaire, ou bien encore la tuberculose, avec ou sans adénopathie trachéo-bronchique, existait chez l'oncle ou chez la tante.

Ne voulant pas multiplier les exemples outre mesure, nous nous bornerons à faire une revue sommaire de sept familles que nous désignerons par les initiales de leurs noms : ce sont les familles R. G. C. B. A. I. et D.

FAMILLE R.

(Les enfants sont au nombre de six.)

OBSERVATION I. — N° 1 (filles), née le 7 juin 1868.

Elle a eu une dentition très difficile. En janvier 1871, elle a été atteinte de la rougeole. Cette fièvre éruptive n'eut aucune suite mauvaise. En 1873, étant âgée d'environ 4 ans 1/2, elle eut pour la première fois, et pendant la nuit, une attaque assez violente de *faux croup*. A la fin de 1874, et au commencement de 1875, elle fut atteinte, durant plusieurs semaines, d'impétigo du cuir chevelu. Du 10 novembre au 10 décembre de la même année, je la soignai pour une congestion du sommet droit avec adénopathie trachéo-bronchique aiguë, très intense, aiguë au point de masquer la poussée congestive du sommet. Elle se remit de cette affection aiguë, mais en conservant des traces de l'engorgement ganglionnaire. En 1877, au mois de janvier, elle se refroidit de nouveau, et de nouveau elle eut de l'engorgement ganglionnaire bronchique aigu, enté sur le chronique, mais moins prononcé que précédemment.

Dans l'hiver de 1877-1878, elle fut atteinte d'une adénite cervicale droite qui faillit suppurer, mais qui parut céder à l'usage interne du chlorure de calcium en solution.

Vers la fin de 1878, j'examinai sa poitrine et je trouvai des traces d'adénopathie trachéo-bronchique à droite (fort peu à gauche) avec élévation de la tonalité dans le creux sus-claviculaire du même côté.

En octobre de cette même année, ayant eu l'occasion de l'examiner de nouveau, je constatai la disparition complète de ces modifications pathologiques.

OBSERVATION II. — N° 2 (garçon), né le 3 février 1870.

A six semaines, intertrigo fessier; à 4 mois, coqueluche durant 6 ou 8 semaines; à 1 an 1/2, impétigo de tout le cuir chevelu, en été, durant plusieurs mois.

En janvier 1873, à l'âge de 3 ans, rougeole intense contrac-

tée de sa sœur aînée; accompagnée de bronchite pendant près de six semaines, avec fièvre tous les soirs. A la suite, sujet à une toux rauque, et accès de *faux croup*, quatre ou cinq dans l'espace de deux ans, survenant la nuit, et durant de 15 à 20 minutes.

Lorsque je le vis pour la première fois, le 3 juillet 1875, il souffrait encore des suites de la rougeole, et en explorant la poitrine, je constatai des signes d'un engorgement des ganglions trachéo-bronchiques: matité présternale, tonalité élevée à la percussion au dedans de la fosse sus-épineuse droite, avec souffle expiratoire, quelques sifflements bronchiques, de la toux rauque, aboyante parfois, etc. Je fis appliquer quelques légers révulsifs sur la poitrine et prescrivis des gouttes de teinture d'iode à l'intérieur. Bientôt tous ces troubles divers s'amaindrèrent et toutes traces perceptibles d'adénopathie disparurent, ainsi que la toux.

Durant les années 1876-1877, il n'eut à souffrir que de quelques légers refroidissements, pendant lesquels il survenait quelques accès de toux rauque. En même temps, la percussion indiquait, dans les régions ganglionnaires de la cavité thoracique, un peu d'élévation de la tonalité, accompagnée par fois d'un léger souffle expiratoire, et habituellement d'une diminution relative du murmure respiratoire du côté droit.

Vers la fin d'octobre 1878, il s'est mis à tousser aux premiers froids et j'ai constaté les mêmes modifications du côté du thorax, un peu plus accusées peut-être que dans les deux dernières années, au moment des poussées aiguës, à la suite d'un refroidissement. La toux était rauque, survenait par accès, surtout la nuit, mais sans trouble de la respiration.

OBSERVATION III. — N° 3 (garçon), né le 23 janvier 1874.

Dentition difficile. En janvier 1873, rougeole bénigne, sans suite, contractée de sa sœur et de son frère aînés.

En 1877, il eut une attaque légère de *faux croup* dans la nuit. Depuis il a parfois une toux rauque. Je ne le vis pas à cette époque et ne pus m'assurer de l'état de la poitrine.

Vers la fin d'octobre de l'année 1878 il s'est enrhumé,

comme son frère aîné, aux premiers froids, et j'ai pu constater des signes d'un engorgement des ganglions trachéo-bronchiques.

Je fus appelé à l'examiner le 29 octobre : il toussait depuis 2 ou 3 jours, surtout la nuit, mais on n'a pas pu me dire si la toux était rauque la nuit. Il a toussé devant moi le jour, mais la toux n'avait aucun caractère de rauçité.

Il n'y avait pas de fièvre, mais seulement un peu d'anorexie et une légère fatigue se peignant sur la physionomie.

A l'examen du thorax : tonalité élevée à la percussion à l'extrémité interne de la fosse sus-épineuse droite, avec respiration rude (inspiration aiguë, expiration prolongée légèrement soufflante), tendance à la respiration granuleuse et retentissement léger de la voix. Dans tout le reste de l'étendue du poumon : diminution manifeste du murmure respiratoire.

Rien à la base. Le poumon gauche est indemne.

En avant, submatité à la région sterno-claviculaire droite, (tonalité élevée à la percussion), souffle doux, profond à ce niveau ; diminution du murmure respiratoire ailleurs. Rien dans la fosse sus-claviculaire.

Quelques précautions hygiéniques sont employées, et l'enfant tousse moins, mais une semaine plus tard, il se refroidit encore et la toux reparait sans rauçité, mais sèche, nerveuse.

L'état général est bon.

Le 10 novembre, j'explore la poitrine de nouveau. Les signes locaux se sont accusés et étendus.

Nous trouvons un foyer de matité, au niveau des ganglions trachéo-bronchiques, à droite en arrière, et au niveau de la région sternale, en avant, et de la tonalité élevée dans les creux sus et sous-claviculaires, dans la fosse sus-épineuse et dans la moitié droite de l'espace interscapulaire, au niveau de l'extrémité supérieure du lobe inférieur.

Dans la fosse sus-épineuse droite, la matité va en augmentant de dehors en dedans, de même, en avant, de dehors en dedans, sous la clavicule.

J'ai prescrit des gouttes de teinture d'iode, de 3 à 6 par jour.

Le 20 novembre, l'enfant allait beaucoup mieux.

OBSERVATION IV. — N° 4 (fille), née le 29 décembre 1872.

A six semaines, broncho-peumonie grave. A la suite, toux pendant 6 mois avec courts intervalles de calme.

En mai 1875, âgée de 3 ans $1/2$, elle eut la rougeole, puis elle toussa rauque, par quintes, surtout la nuit, jusqu'en août, époque à laquelle je l'examinai pour la première fois.

Le côté gauche de la face, et spécialement la paupière gauche étaient œdématisés. Cet œdème, d'après les renseignements fournis, était surtout accusé le matin, et parfois tout le jour, à un égal degré.

On a remarqué que, quand elle toussait ou pleurait, le cou grossissait, surtout à gauche, et que les veines y devenaient turgides.

Le corps thyroïde était légèrement développé.

Les ganglions sous-maxillaires étaient développés plus à droite qu'à gauche. A droite, ils avaient le volume d'une amande. Il existait aussi quelques petits ganglions dans les creux sus-claviculaires ; enfin le ventre était développé : ce développement était habituel et tenait, selon toute probabilité, à la présence des ganglions abdominaux engorgés.

A l'exploration de la poitrine : submatité présternale, expiration soufflante, tubaire, sternale et interscapulaire ; de plus, légère diminution du murmure respiratoire à droite.

Je prescrivis des gouttes de teinture d'iode, de 1 à 8 par jour, et au début même de septembre, je constatai une amélioration très grande.

Depuis elle a toussé rauque de temps en temps.

En 1877 : attaque de *faux croup* la nuit.

En 1878, janvier : après un refroidissement, il survint de la toux rauque, sans accès véritable, avec fièvre, et je constatai une poussée congestive du côté des ganglions trachéo-bronchiques.

En novembre 1878, les mêmes troubles se sont produits, mais plus intenses.

Le 30 octobre, deux jours auparavant, la température

ayant baissé rapidement depuis quelques jours, elle avait pris froid, s'était plaint de douleurs dans l'oreille et au cou, à gauche, ainsi que dans la gorge.

Dans la nuit du 31 octobre au 1^{er} novembre, vers quatre heures du matin, elle fut prise d'un nouvel accès; elle se réveilla en sursaut dans un accès de dyspnée avec inspiration sifflante et difficile, et toux rauque. Cet accès fut de courte durée et relativement peu intense.

Dans la matinée, les paupières du côté droit et surtout la supérieure, étaient très œdématisées, tandis que les conjonctives étaient dans un état normal. Le cou, à droite, était aussi un peu œdématisé et les veines plus apparentes qu'à gauche.

Le trajet du pneumogastrique au cou et à la naissance du cou n'était pas douloureux, et il n'existait pas de fièvre, seulement l'appétit était nul.

A la partie interne de la région sous-claviculaire droite, on entendait un bruit de souffle expiratoire rude, intense, plus aigu que le bruit d'inspiration, qui était lui-même un peu rude.

Ailleurs, dans tout le reste de la poitrine, le murmure respiratoire était plus faible qu'à gauche, mais avec un timbre particulier *rude-sibilant*. La voix et la toux rauque retentissaient au sommet droit, en arrière, et les vibrations y étaient augmentées à la palpation.

La partie interne ou spinale de la fosse sus-épineuse était mate, et au-dessus de cette matité existait une zone de submatité correspondant au sommet du lobe inférieur.

Cette matité existait, quoique moins accusée, et au degré de simple tonalité élevée, dans le restant de la fosse sus-épineuse et dans le creux sus-claviculaire.

Je fis appliquer un vésicatoire volant et donner une potion expectorante.

Le soir, tous les signes d'auscultation et de percussion étaient considérablement diminués. L'enfant respirait mieux et elle avait peu toussé, mais toujours un peu rauque. Je constatai un peu de fièvre.

Dans la nuit du 1^{er} au 2 novembre, elle eut, vers 4 heures

du matin, un nouvel accès, mais sans dyspnée et très peu accusé.

La langue était un peu blanche dans la matinée du 2.

Les paupières droites, encore un peu œdématiées la veille au soir, ne l'étaient plus le 2 au matin.

Les bases des poumons qui présentaient un peu d'obscurité à la percussion la veille, sont sonores jusqu'à leur extrême limite et, au sommet, la matité a fait place à une très légère submatité. En ce point, le souffle expiratoire est très doux et le murmure respiratoire s'entend mieux dans toute l'étendue du poumon droit.

L'enfant tousse encore un peu rauque de temps en temps, mais ne présente pas de fièvre.

La nuit suivante il n'y eut plus d'accès.

Traitement :

Mauve, lait et sirop de baume de tolu ; fumigations avec infusion de feuilles d'eucalyptus.

Le lendemain, je constatai une grande amélioration dans l'état général et local. L'appétit était revenu et comme il existait encore un peu de toux plutôt gutturale, je donnai une petite potion calmante.

Le jour suivant l'amélioration ne fit que s'accroître davantage, et le 8 octobre c'est à peine si l'on constatait au niveau de la racine des bronches, les traces d'un engorgement ganglionnaire.

J'ai tenu à rapporter avec quelques détails les phases de cette nouvelle poussée congestive du côté des ganglions trachéo-bronchiques pour bien montrer la relation, d'ailleurs manifeste, entre les accès de faux croup et l'engorgement.

OBSERVATION V. — N° 5 (garçon), né le 18 mai 1875.

Je le vis pour la première fois lorsqu'il n'avait que 3 semaines. Il était atteint d'une double hernie ombilicale et inguinale droite, avec eczéma interfessier, scrotal, préputial et crural.

A l'âge de 2 ans et 2 mois, dans la nuit du 12 au 13 février 1878, je fus appelé auprès de l'enfant. Il avait été pris d'un

accès léger du *faux croup*, gêne subite de la respiration avec face d'un rouge livide, toux rauque, voix claire, fièvre légère.

La gorge était un peu rouge. Pas de dépôt blanc.

L'auscultation ne révélait aucun bruit morbide. Deux jours après, le 15 février, je constatai que l'enfant était plus fatigué, la température était de 37°,7, le pouls à 116 et la respiration à 48. Je l'examinai avec soin et je constatai de la matité inter-scapulaire, à droite et à gauche, mais surtout à droite, et de la sonorité sternale.

A la base des poumons, submatité avec râles muqueux. La voix retentit un peu entre les omoplates. Pas de souffle. Le matin j'avais fait donner un vomitif. Je fis appliquer, le soir, un vésicatoire volant.

16 février. Le lendemain matin, mieux : peu ou pas de fièvre. La respiration se fait mieux, toux plus modérée. La voix est légèrement voilée le matin, mais claire le soir.

Il existe toujours de la matité avec retentissement de la voix entre les omoplates, mais surtout à droite. Il existe aussi de la submatité à la base droite seulement, avec quelques râles muqueux.

Le 17 février, ces râles avaient disparu, mais la toux était opiniâtre par moment, sans être quinteuse.

Les signes d'adénopathie persistent. Au niveau du sternum on constate une élévation de ton à la percussion profonde.

Le 18 février, toux coqueluchoïde dans la nuit qui a précédé, et fièvre la veille au soir. Pas de râles dans la poitrine.

Même état de la poitrine au niveau des ganglions trachéo-bronchiques.

20 février, amélioration manifeste ; nous sommes au 1^{er} jour de la maladie.

Le 21 février, il ne reste que des traces très faibles de l'en-gorgement ganglionnaire.

Les jours suivants la guérison se confirme.

Dans la nuit du 9 au 10 décembre de la même année, à l'âge de 3 ans 1/2, l'enfant eut encore une attaque de faux croup avec des signes manifestes d'adénopathie trachéo-bronchiques toujours plus accusés du côté droit.

Dans la nuit du 6 au 7 mars 1879, à l'âge de 3 ans 10 mois, nouvel accès et, de nouveau, signes d'adénopathie.

OBSERVATION VI. — N° 6 (garçon), né le 19 décembre 1876.

En février 1878, âgé de 2 ans 2 mois, il a été pris d'accès de toux nocturne, avec adénopathie aiguë en même temps que son frère.

En novembre, dans la nuit du 11 au 12, deuxième accès avec toux rauque et voix voilée, avec signes d'adénopathie aiguë.

Le traitement de l'état aigu a toujours été à peu près le même. Vomitif, sinapismes, cataplasmes sinapisés, papier Fayard, ouate, flanelle, vésicatoire. Potions expectorantes et calmantes.

Dans l'intervalle des accès : badigeonnages de teinture d'iode, sur le haut de la poitrine. Gouttes de teinture d'iode à l'intérieur, ou potion iodurée. D'autres fois, chlorure de calcium.

L'étude générale de la santé de la famille R... prête à quelques remarques intéressantes : le père est Autrichien et de tempérament lymphatique ; la mère est Française, mariée très jeune et fatiguée par les nombreuses couches qu'elle a eues y compris une fausse-couche.

Les enfants vivants, au nombre de six, sont tous doués d'un tempérament lymphatique, deux n'ont pas eu d'impétigo, ni d'eczéma : le 3^e et le 6^e. Le 3^e est celui qui est le moins lymphatique de tous et aussi le plus fortement constitué, aussi n'a-t-il eu que deux petites attaques de faux croup à 6 et à 7 ans, avec un engorgement ganglionnaire médiastinal très peu accusé et de courte durée.

L'aîné des enfants (une fille), est assez forte quoique lymphatique, elle n'a eu qu'un accès à l'âge de 4 ans 1/2.

Le second (garçon) est très lymphatique et d'un caractère très mou. Il a eu au moins 4 accès, à 3 ans, à 4 ans, à 5 ans et à 8 ans.

Le 4^e (une petite fille) est très lymphatique et a souffert longtemps d'un engorgement ganglionnaire abdominal (car-

reau). Elle a eu *sa première attaque* à 3 ans, puis une *deuxième* à 5 ans et une autre à 6 ans.

Les deux derniers enfants (deux garçons) ont été atteints plus tôt ; il importe de dire que j'ai pu les observer depuis leur naissance.

L'un d'eux, le 5^e, a eu *trois attaques*, la première à l'âge de 2 ans, la 2^e à 3 ans 1/2, la 3^e à 4 ans environ. Enfin l'autre, le 6^e, en a eu *deux*, l'une à 2 ans et l'autre à 3 ans.

Chez tous, les attaques ont été en s'amointrissant : la première ou les premières, ont été assez violentes et les autres de moins en moins accusées. Et pourtant la disposition aux engorgements était la même. J'en conclus que la violence de l'accès tenait essentiellement à l'étroitesse relative de la glotte, et peut-être pour une certaine part, aux progrès plus rapides de l'engorgement ganglionnaire dans un temps donné.

Chez tous la poussée congestive aiguë, ou mieux suraiguë, des ganglions trachéo-bronchiques a été consécutive à un refroidissement.

(A suivre.)

SUR L'IGNIPUNCTURE DANS LES AFFECTIONS DES PREMIÈRES VOIES AÉRIENNES,

Par le Dr **Paul Koch.**

(Congrès laryngologique international de Milan.)

Messieurs,

Permettez-moi de vous signaler en peu de mots quelques applications de l'ignipuncture, à l'aide du thermocautère Paquelin. L'emploi très fréquent de cet instrument m'a fourni dans les derniers temps des résultats très satisfaisants, résultats qui permettent de ranger l'ignipuncture en général et l'ignipuncture par le thermocautère Paquelin, parmi les différentes méthodes de traitement des affections buccales et pharyngiennes. Naturellement, l'emploi du thermocautère n'est possible qu'aux endroits que l'on peut atteindre sans toucher nécessairement des parties saines, quoique l'effleurement accidentel d'une plaie saine n'ait pas

les moindres suites fâcheuses. D'après ce que nous venons de dire, il ne peut s'agir de l'emploi du thermocautère qu'à la partie antérieure des fosses nasales, des lèvres, des organes de la bouche, des amygdales, du voile du palais, de la luette et notamment du pharynx.

Si les cancroïdes labiaux sont traités à une période peu avancée de l'affection, période à laquelle les tissus profonds des lèvres ne sont pas atteints, c'est-à-dire quand il n'y a pas encore nécessité d'opérer à l'aide d'une lame tranchante et par la section triangulaire bien connue, on détruit facilement le cancroïde en promenant à plat le couteau thermique sur les parties dégénérées, et en faisant une petite pause chaque fois que la chaleur rayonnante commence à produire de la douleur dans les tissus sains environnants. Dans tous les cas récents de cancroïde labial, deux applications, tout au plus trois, ont suffi pour opérer la destruction; la cicatrice qui restait après que l'eschare était tombée, était dans tous les cas à peine visible, et, jusqu'à ce jour, je n'ai pas vu de récidive.

Trois cas de tumeurs fibreuses des gencives ont été traitées de la même façon; après en avoir ôté la majeure partie avec les ciseaux courbes, le reste fut détruit par l'ignipuncture. Dans ces trois cas des névralgies insupportables ont suivi ces cautérisations; dans un cas, la dent voisine est tombée en morceaux quelque temps après. Ces effets, inattendus d'une chaleur intense, nous apprennent qu'il ne faut pas faire emploi de l'ignipuncture quand le métal, chauffé au rouge blanc, doit agir à proximité du périoste, des ramifications nerveuses et des dents.

Nous trouvons dans le traitement des amygdales hypertrophiées une troisième méthode d'emploi de l'ignipuncture plus encourageante que la dernière méthode, quand les amygdales ne surpassent pas suffisamment les arcades pour être coupées à l'acide le tonsillotome, si elles sont le siège d'inflammations et d'abcès fréquents. Quelques cautérisations énergiques, par le thermocautère pointu, suffisent pour réduire la tonsille à un volume minime. Il faut chaque fois attendre que l'eschare, provenant d'une première cautérisa-

tion, soit tombée avant d'en opérer une seconde. En appliquant le cautère, il est presque impossible de ménager complètement les arcades antérieures ; d'abord, parce qu'on est forcé d'introduire le cautère un peu obliquement entre les arcades antérieure et postérieure, et ensuite parce que les mouvements réflexes des muscles palatoglosses et palatopharyngiens opèrent un rapprochement involontaire entre les arcades et le métal incandescent. Quand les tonsilles dépassent de beaucoup les arcades et qu'elles se rapprochent de la luette, on les ôte autant que possible à l'aide de l'amygdalotome ; les plaies résultantes guérissent, les cicatrices se rétractent, mais nous savons par expérience que, malgré cette rétraction, il est une partie de l'amygdale, qui est toujours disposée à s'enflammer et à produire tous les tourments d'une amygdalite ; c'est même le défaut que l'on reproche aux tonsillotomes. Ce sont ces restes d'amygdales qui sont détruits avec le plus grand succès par l'ignipuncture, et c'est elle qui complète en quelque sorte l'opération de la tonsillotomie.

L'œdème et le gonflement chronique de la luette nous présentent un quatrième emploi de l'ignipuncture. Nous savons tous, Messieurs, que, par l'instrument tranchant, nous n'opérons pas toujours une section tout à fait horizontale de la luette, que nous réséquons souvent une partie trop grande ou trop petite. En tenant le couteau thermique horizontalement à plat sous la luette, de façon à ne pas fléchir cette dernière et à ne pas toucher à la paroi pharyngienne postérieure, en retirant l'instrument dès que la chaleur rayonnante et les vapeurs incommode le malade, on parvient, en plusieurs séances, à opérer un raccourcissement tout à fait horizontal, non douloureux, bien défini et permanent à cause de la cicatrice qui se forme à l'endroit cautérisé.

Si j'ai passé un peu rapidement sur les affections morbides ci-dessus, c'est pour m'arrêter un peu plus longuement à cette maladie pharyngienne chronique appelée « pharyngite granuleuse, pharyngite glanduleuse, pharyngite des chanteurs, pharyngite des prédicateurs, pharyngite des fumeurs », à cette affection qui forme sans contredit la majeure

partie des maux de gorge en général, qui constitue la désolation des médecins appelés à la traiter et qui, sans compromettre la vie, sont néanmoins un fléau pour les malades dont l'existence professionnelle dépend de l'intégrité de leur voix.

Le mal frappe presque exclusivement des personnes qui ont occupé des appartements dont l'air est chaud, sec et rempli de poussière; si, de plus, ces mêmes personnes sont forcées de respirer continuellement par la bouche et si le travail exagéré des poumons nécessite des mouvements respiratoires plus accélérés, en un mot, si un air vicié vient frapper continuellement et directement la muqueuse pharyngienne sans être étuvé par son passage préalable à travers les narines, nous trouvons dans cette respiration anormale exagérée un facteur nuisible. La muqueuse pharyngienne est desséchée et irritée, l'afflux de sang aux glandes acineuses a pour effet d'augmenter la sécrétion de ces dernières, il se forme une hyperplasie des corpuscules muqueux, les produits de la sécrétion deviennent plus épais, les ouvertures des glandes se bouchent. Les glandes grossissent en dépassant le niveau de la muqueuse, les vaisseaux afférents amènent une plus grande quantité de sang tandis que dans les vaisseaux déférents il trouve des obstacles à circuler, et détermine la formation de ramifications variqueuses autour des granulations.

A ces symptômes objectifs correspondent exactement les symptômes subjectifs : la sensation de sécheresse, le besoin d'expectorer qui se manifeste par cette petite toux sèche, continuelle, sans expectoration; l'altération de la voix. Que ces granulations résultent de la simple hyperplasie des éléments glandulaires existant à l'état normal, qu'elles proviennent d'un travail hyperplasique indépendamment des glandes muqueuses, enfin que ces granulations soient l'expression d'une hypertrophie partielle de tissu cellulaire sous-muqueux, peu importe, notre tâche consiste à les détruire d'une façon rapide; car les granulations qui d'un côté sont les suites d'une irritation prolongée, constituent à leur tour une cause d'irritation continuelle; les malades tournent dans un cercle

vicieux dont ils ne peuvent être arrachés que par la destruction de cette espèce de corps étrangers.

Le grand nombre de remèdes préconisés contre la pharyngite glanduleuse nous prouve, que nous ne possédons aucun médicament qui mérite notre confiance. Nous savons tous, Messieurs, ce que nous avons à attendre de la médication interne et quelle arrière-pensée humiliante nous prend chaque fois que nous prononçons les mots de « pharyngite arthritique » et de « pharyngite herpétique ».

Quant au traitement topique, nous savons que les caustiques, qui par leur action chimique pourraient détruire les granulations, ne peuvent pas être employés parce qu'on ne sait pas limiter à volonté leur action, tandis qu'en proportion plus faible ils agissent comme astringents et soulagent seulement sans guérir. L'ignipuncture m'a fourni depuis plus d'un an des résultats tellement satisfaisants que j'en sers exclusivement quand il s'agit de détruire ces granulations si rétives ; mes résultats coïncident parfaitement avec ceux que Krishaber a publiés dans les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*. Le thermocautère pointu de Paquelin est mis en contact pendant un moment très court avec chaque granulation séparément ; il n'y a aucun inconvénient à ce que dans la plupart des cas, la pointe mousse de l'instrument soit un peu plus large que la granulation à détruire ; au contraire, la cautérisation est d'un effet salutaire sur les vaisseaux variqueux qui entourent ordinairement les granulations.

Chez les premiers malades que j'ai traités de la sorte, je n'osai brûler que deux ou trois granulations, en une séance ; lorsque j'ai eu constaté que la réaction et la douleur étaient si minimes, j'ai augmenté successivement le nombre de cautérisations dans une séance, de sorte qu'en ce moment je détruis dans chaque séance six granulations et je répète ces séances deux fois par semaine.

Rarement il faut plus de deux semaines pour réduire le pharynx le plus granuleux à un état plus ou moins normal. Je n'ai jamais vu de récidive et s'il y a eu de nouvelles granulations, ces dernières ont apparu en d'autres endroits. Les malades une fois qu'ils ont surmonté l'émotion occa-

sionnée par le métal incandescent, préfèrent l'ignipuncture aux cautérisations astringentes ordinaires : l'ignipuncture, en effet, n'est pas suivie du goût métallique si désagréable ; la chaleur rayonnante du métal, les vapeurs d'éther et de benzine, l'odeur de chair brûlée n'incommodent les malades en aucune façon.

En somme, un très grand nombre de cas de pharyngite granuleuse traités de la même façon m'ont appris que nous possédons dans l'ignipuncture le meilleur remède contre une affection si rebelle et que cet agent thérapeutique surpasse de beaucoup tous les autres traitements topiques, lesquels, tout en poursuivant le même but, sont plus désagréables, plus longs, moins sûrs et toujours suivis de récédive.

Congrès de laryngologie de Milan.

Le premier Congrès de laryngologie, que nous avons annoncé dans notre numéro de mai dernier a eu lieu à Milan du 2 au 5 septembre. En voici le compte rendu, rédigé par MM. Ima et Urbino, *secrétaires*.

Séance d'ouverture (2 septembre 1880).

M. le D^r CARLO LABUS, président du comité organisateur, ouvre la session en présence du représentant du gouvernement italien et de M. le maire de la ville.

L'orateur, après avoir remercié au nom de l'Italie les médecins de toutes les nationalités qui ont adhéré au Congrès rappelle, en termes chaleureux la découverte du laryngoscope et le développement rapide de la laryngologie. « Or, dit-il, cette marche progressive sera encore plus accentuée désormais, puisque les sessions périodiques du Congrès permettront aux travailleurs de se réunir pour se communiquer mutuellement le résultat de leurs observations et discuter les points en litige. La laryngologie acquerra donc bientôt, dans l'art médical, la place qui lui appartient par son importance, par la fertilité de son terrain et l'ardeur de ses travailleurs. »

Sur la proposition de M. Schnitzler, M. Labus est acclamé *président* du Congrès.

Sont nommés : *vice-présidents* : MM. Elsberg, Stoerk, Ariza et Krishaber; *secrétaires* : MM. Irna, Urbino et Zaverthal.

— M. KRISHABER propose que le Congrès se réunisse tous les deux ans. La motion est adoptée.

Ces opérations préliminaires terminées, la série des communications commence dans l'ordre fixé par le comité organisateur (1).

— M. ED. FOURNIÉ expose d'abord les caractères d'une voix particulière, qu'il désigne sous le nom de voix eunoïde, et qui est caractérisée par un diapason trop élevé, en comparaison de la taille, de l'âge et du sexe des individus qui en sont affectés. Cette infirmité atteint certains adolescents au moment de la mue et persiste un temps plus ou moins long; sa pathogénie consiste dans un développement irrégulier et inégal des différentes parties qui constituent le larynx. L'auteur rappelle ensuite sa théorie sur la physiologie de la voix, théorie qui attribue la production du son aux vibrations de la muqueuse qui recouvre les cordes vocales. M. Krishaber n'admet pas cette manière de voir, et dit que les cordes vocales, même dépouillées de leur muqueuse, sont capables de produire des sons. M. Schnitzler partage cette opinion. M. Krishaber profite de la circonstance pour demander à M. Fournié ce qu'il faut penser de la prétendue cavité close, dont on lui attribue la découverte, et qui serait située sur les bords libres des cordes vocales. M. Fournié déclare ne l'avoir jamais admise.

— M. KRISHABER expose ses expériences sur l'*intensité du son de la voix* : elles ont été faites sur les chats et démontrent que le son fondamental émis par le larynx est toujours faible. Il n'acquiert son intensité et son caractère qu'en traversant la cavité pharyngienne, destinée à jouer le rôle de résonateur.

(1) Voir *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, numéro de juillet 1890).

— M. RAMON DE LA SOTA lit une communication sur l'action pathologique du tabac sur la gorge. Il décrit, par ordre d'intensité, trois variétés d'angine pharyngo-laryngée dues à cette cause. La *première*, purement érythémateuse, est caractérisée par des plaques d'un rouge sombre, à contours irréguliers, sans dilatation vasculaire, ni gonflement périphérique; elle ne donne lieu qu'à une sensation de sécheresse, principalement au réveil, et disparaît facilement par la suppression du tabac et l'emploi de quelques gargarismes rafraîchissants. Dans la *deuxième* forme, il existe des *vésicules* qui occupent surtout le voile du palais. Au bout de trois ou quatre jours, certaines vésicules se dessèchent et sont remplacées par des taches grisâtres; les autres se rompent et donnent lieu à des érosions fort douloureuses quand le malade mange ou quand il fume. Il n'est pas rare, en outre, de retrouver des vésicules analogues sur les lèvres, la face interne des joues et les bords de la langue. La guérison s'obtient vite si le malade cesse de fumer et s'il fait usage de gargarismes astringents. La *troisième* forme est la plus tenace; on la rencontre chez les ouvriers des manufactures de tabac et chez les individus qui font grand abus de cette substance, soit en fumant, soit en prisant. Elle se reconnaît à une tuméfaction générale de la muqueuse pharyngo-laryngée, qui prend une teinte rouge livide; sa surface, recouverte par places d'un mucus épais et visqueux, est parsemée de petites *granulations* entourées de vaisseaux variqueux. Dans cette variété il existe, conjointement avec les symptômes des deux premières, une toux fréquente, sorte de *hem*, ayant pour but l'expulsion des mucosités adhérentes qui encombrent l'arrière-gorge et le larynx; en outre, la voix est voilée et de peu d'étendue. La suppression du tabac unie à l'observation du silence est, avec les topiques, consistant en inhalations d'eau salée et cautérisations au bichromate de potasse, le moyen efficace du traitement.

— M. HEINZE décrit une *forme rare de rétrécissement syphilitique du larynx*, produit par l'adhérence de l'épiglotte à la paroi postérieure du pharynx; on sectionna les brides à l'aide du galvano-cautère; mais il survint une hémorragie

tellement grave qu'on dut recourir à la ligature de la carotide externe. M. Krishaber a observé, après l'excision partielle de l'épiglotte, une hémorragie presque mortelle et qui ne s'arrêta qu'à la suite d'une syncope.

— M. CATTI fait une communication sur l'*ankylose des articulations crico-aryténoïdiennes* et la *paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs*. L'auteur conclut en disant que la paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs est très rare, et qu'on a bien plus souvent affaire à une ankylose, suite d'arthrite.

— Sur la proposition de M. Elsberg, on nomme une commission chargée d'établir la nomenclature des différents processus morbides du larynx. Sont nommés membres de cette commission : MM. Elsberg, Krishaber, Mackenzie et Stoerk.

Séance du 3 septembre (matin).

PRÉSIDENCE DE M. LABUS.

— M. LE PRÉSIDENT fait l'énumération des ouvrages qui ont été offerts au Congrès, à titre d'hommage, par MM. COURA, GUINIER, URBINO, LEFFERTS, BRUGELMANN, VACHER, MORRA, BREDÀ, CASELLI et des instruments présentés par différents confrères tels que : *Un mannequin pour la laryngoscopie de M. Isenschmid*; *un laryngoscope de M. Schaeffer*; *un appareil de M. Lennox-Brown, pour l'éclairage du pharynx à la lumière oxhydrique*; *un mannequin de M. Labus, pour les opérations laryngoscopiques*; *un instrument de M. Fieber, pour l'extirpation des membranes pathologiques des voies aériennes*; *divers instruments de M. Lange, pour l'ablation des végétations adénoïdes de la cavité naso-pharyngienne et différentes pièces pathologiques du même*.

— M. THAON, de Nice, fait une communication sur l'*hystérie laryngée*. Elle se présente sous quatre formes : l'aphonie, le spasme, l'hyperesthésie et l'anesthésie, qui peuvent être associées ou dissociées.

L'auteur, à propos du traitement, insiste sur les effets de la métallothérapie, sur la compression laryngienne et sur la compression ovarienne. Cette communication conduit à une

discussion sur l'utilité de la trachéotomie dans le spasme de la glotte de nature hystérique. — M. KRISHABER émet l'avis qu'on ne doit pas la pratiquer, et il cite des cas suivis de guérison dans lesquels, malgré l'apparence du danger, il s'est abstenu de toute intervention chirurgicale. — MM. Gouguenheim et Schnitzler n'acceptent pas cette manière de voir et disent avoir fait l'autopsie de femmes hystériques mortes de spasme de la glotte.

— M. LENNOX-BROWN signale l'existence de certaines altérations matérielles coïncidant avec le phénomène connu sous le nom de globe hystérique. La plus fréquente serait le gonflement du corps thyroïde, soit total soit partiel, dû probablement à un trouble de l'innervation vaso-motrice. La constance de ce phénomène lui a suggéré l'idée d'administrer l'iodure de potassium *intus et extra*. Il a observé aussi le développement exagéré des papilles de la langue, les varices des veines de la langue et du pharynx, et les hémorragies buccales apparaissant la nuit.

— M. MASSEI trace un parallèle entre l'action des courants faradiques et galvaniques dans la thérapeutique des paralysies vocales. D'après lui le courant continu donne de bons résultats, alors même que le courant faradique n'est d'aucune efficacité. Ce dernier peut être un adjuvant du courant galvanique, mais il ne peut le remplacer. Les différences d'action des deux courants sont essentiellement dues à l'action excito-motrice de la faradisation et à l'action électrolytique de la galvanisation: par conséquent le choix de l'un ou de l'autre doit être fait après que l'on a reconnu la cause intime de la paralysie.

— M. KRISHABER décrit ensuite l'opération à laquelle il a donné le nom de *laryngotomie inter-crico-thyroïdienne*. Il démontre que l'espace crico-thyroïdien, placé plus haut et plus superficiellement que la trachée, est infiniment plus accessible que celle-ci, tout en étant assez large pour admettre une canule de fort calibre; les points de repère se trouvent, en outre, très nettement indiqués. L'incision nécessitée par cette opération peut être très restreinte, et une fois la peau divisée, soit au bistouri, soit au thermo-cautère; il

est possible de pénétrer par une simple ponction dans la cavité du larynx. M. Krishaber présente aussi les canules dont il se sert dans cette opération : elles diffèrent des canules ordinaires en ce que la canule interne présente un *bec* aplati, qui dépasse la canule externe de 2 centimètres environ et qui est percé de deux trous, de façon à permettre la respiration. Par sa forme en *bec*, cette canule joue le rôle du dilatateur qui devient dès lors inutile. Une fois l'instrument introduit, on retire la canule à bec et on la remplace par une canule interne ordinaire. Dans les cas d'hémorragie, M. Krishaber se sert d'une *canule flexible en spirale*; celle-ci étant dépourvue de plaque, on la maintient au moyen d'un simple fil, ce qui permet au chirurgien de rechercher les vaisseaux qui saignent. Enfin, lorsqu'il s'agit de cautériser le pourtour de la plaie, le même auteur emploie une sorte de gouttière métallique qui maintient béante l'ouverture de la plaie tout en laissant à découvert la majeure partie de son étendue. M. Stoerk dit que la méthode généralement suivie en Allemagne consiste à inciser les tissus couche par couche, et à lier les vaisseaux au fur et à mesure qu'on les divise. Il profite de la circonstance pour montrer plusieurs instruments construits sur ses données par la maison Reiner, de Vienne (pincés à polypes vasopharyngiens, serre-nœuds guillotines, canules à trachéotomie).

Séance du 3 septembre (soir).

PRÉSIDENCE DE M. LABUS.

— M. MASSUCCI expose quelques considérations sur l'étiologie du spasme de la glotte chez l'adulte, principalement dans le cas de catarrhe et de polypes sous-glottiques.

— M. BARÉTY lit un mémoire sur la laryngite striduleuse considérée comme l'une des manifestations de l'adénopathie trachéo-bronchique. L'auteur conclut en disant qu'il ne faut donc pas traiter seulement l'accès de suffocation, mais s'efforcer de combattre, par un traitement général, les causes prédisposantes de l'adénopathie : le lymphatisme et la scrofule.

M. ROSBACH décrit le mode opératoire qu'il emploie pour la destruction des polypes du larynx. Il introduit de dehors en dedans, à travers le cartilage thyroïde, un instrument assez analogue à une aiguille à cataracte et, s'éclairant du miroir laryngien, il imprime à la lame des mouvements de latéralité qui lui permettent d'inciser le polype. M. Stoerk admet la possibilité de cette opération délicate, à condition que l'on enfonce l'instrument exactement sur la ligne médiane, de façon à éviter la lésion des branches de l'artère thyroïdienne supérieure. M. Catti, au contraire, pense que l'incision sur la ligne médiane présente de graves inconvénients qui n'existent plus avec l'incision latérale. Quant à la blessure des artères, on l'évitera en s'écartant modérément de la commissure.

— M. SCHNITZLER fait le récit d'une opération de polype du larynx enlevé pendant le sommeil chloroformique : c'était chez un enfant indocile et présentant des accès de suffocation qui nécessitaient une intervention immédiate ; le succès fut complet.

— M. COPART présente quelques réflexions sur une méthode mixte d'anesthésie laryngienne, à l'aide du badiageonnage du larynx avec une solution de morphine et d'inhalations d'éther.

— M. ROSBACH expose sa méthode d'anesthésie laryngienne, qui consiste dans l'injection hypodermique de 6 milligrammes de morphine, de chaque côté du larynx, au niveau du point d'entrée du nerf laryngé supérieur. M. Krishaber doute qu'avec une si faible injection on puisse obtenir une anesthésie locale ; il s'agit plutôt alors d'une action générale du médicament. Il n'a employé qu'une fois l'anesthésie dans l'ablation des polypes du larynx ; mais le malade (c'était un adulte), n'ayant pu être maintenu dans la position nécessaire à l'extraction du polype, le résultat ne fut pas satisfaisant.

— M. COPART passe en revue les divers moyens de traitement proposés pour la destruction des amygdales hypertrophiées. Il emploie assez volontiers le galvanocautère ; mais il donne la préférence à l'instrument tran-

chant toutes les fois que la conformation des amygdales permet de les saisir : il montre, à ce propos, un amygdalotome ovalaire dont l'extrémité tourne sur elle-même de manière à servir indifféremment à droite et à gauche.

— M. LENNOX-BROWN ne partage pas les craintes de certains chirurgiens, qui redoutent les hémorragies consécutives à l'amygdalotomie par instrument tranchant. Même chez les adultes, ces pertes de sang sont insignifiantes en général quand l'opération est bien faite. M. Krishaber se sert généralement, pour pratiquer l'amygdalotomie du thermocautère Paquelin et s'en trouve fort bien. Il rappelle, à cette occasion, avoir attribué l'initiative de cette méthode à M. Cazin (de Berck), mais M. Reisenfeld (de Breslau) et M. Koch (de Luxembourg) lui ont écrit pour en revendiquer la priorité.

— M. SCHMIDT, dans une communication faite sur la *laryngite tuberculeuse*, recommande l'excision des parties affectées à l'aide de ciseaux particuliers, et dit avoir obtenu par ce moyen dix-neuf guérisons sur trois cent quinze cas (six pour cent environ). L'utilité de cette pratique n'est pas acceptée par tous les membres du Congrès.

Une discussion s'élève aussitôt sur la curabilité de la phtisie laryngée ; MM. Stœrck et Schnitzler (de Vienne), M. Gouguenheim (de Paris), M. Massei (de Naples) ont tous enregistré des cas de succès. M. Krishaber, au contraire, n'en a jamais observé. La tuberculose du larynx s'est toujours présentée à lui comme une affection fatalement mortelle et affectant une marche beaucoup plus rapide que la tuberculose pulmonaire. Il en est arrivé à penser qu'on devrait admettre, *au point de vue clinique* au moins, des tubercules bénins et des tubercules malins, et que le larynx, contrairement à ce qui peut exister dans d'autres organes (testicules, prostate, etc.), est envahi par des productions constamment malignes. L'ulcération du larynx peut guérir sans doute elle-même, et les traces cicatricielles que l'on constate assez souvent dans le larynx des tuberculeux le prouvent bien ; mais c'est *le malade* qui ne guérit pas ; l'ulcération se produit de nouveau sur un point de l'organe, s'étend, revient même sur les parties déjà envahies et évolue avec

la marche progressive des affections malignes. Une question de cette importance ne pouvant être tranchée séance tenante, M. Catti propose de revenir sur ce sujet lors du prochain Congrès.

— M. ARIZA (de Madrid) lit un mémoire sur la *laryngopathie-gastrique*. D'après ce praticien, certains malades accuseraient des sensations de brûlure, de sécheresse, de corps étrangers, d'élancements dans la gorge, sans que le laryngoscope ne révèle de lésions pour les expliquer. Si, au contraire, on s'enquiert de l'état de l'estomac, on voit bientôt que l'on a affaire à des dyspeptiques qu'il faut traiter comme tels.

— M. GUGUENHEIM expose une étude sur les *plaques muqueuses* du larynx, qui peuvent revêtir trois aspects différents : 1° plaques muqueuses érosives, à contours plus ou moins irréguliers ; 2° plaques typiques, circulaires, analogues d'aspect à celles que l'on observe ailleurs ; 3° plaques très encavées et parfois très difficiles à diagnostiquer. Elles siègent surtout sur le bord libre de l'épiglotte, plus rarement sur les cordes vocales ; ces dernières sont les plus tenaces. Au traitement spécifique général, M. Gouguenheim joint des attouchements à l'aide d'une solution de nitrate d'argent au dixième ou au vingtième.

Séance du 5 septembre (matin).

PRÉSIDENCE DE M. LABUS.

— M. KRISHABER lit un mémoire sur le *spasme de la glotte dans l'ataxie locomotrice*. Ce syndrome, signalé par Cruveilhier et ensuite par MM. Bourdon et Féréol, fut décrit dans les derniers temps par M. le professeur Charcot sous le nom de *vertige laryngé* ; ce spasme peut revêtir trois formes ou degrés différents qui sont : la quinte de toux coqueluchoïde, l'accès de suffocation sans perte de connaissance, mouvements épileptoïdes et asphyxie imminente nécessitant en dernier lieu la trachéotomie. C'est surtout comme phénomène *prémonitoire* du tabes dorsalis qu'il est intéressant de l'étudier. L'intermittence des accidents, le caractère passager

des accès de suffocation et enfin l'examen laryngoscopique, prouvent qu'il s'agit bien d'une contracture des constricteurs de la glotte et non d'une paralysie des dilatateurs.

— M. ELSBERG signale l'existence d'*érosions simples de l'épiglotte* dues à des quintes de toux violentes et opiniâtres ; ces érosions disparaissent en peu de temps sous l'influence de badigeonnages faits avec une solution de nitrate d'argent ou de chlorure d'or.

— M. ARIZA traite de la *phtisie laryngée idiopathique et des signes objectifs qui la révèlent au laryngoscope*. Il tend à séparer la forme hypertrophique ou polypeuse de la forme ulcéreuse, qui est beaucoup plus fréquente, et surtout plus grave. Selon l'auteur, la laryngopathie polypeuse, qui est presque toujours idiopathique, peut être enrayée et est même susceptible de guérison sous l'influence d'un traitement approprié et de bonnes conditions hygiéniques.

— ZAWERTHAL fait une étude anatomo-clinique de la tuberculose pharyngienne.

— M. LEWENBERG expose l'histoire clinique d'une petite fille de cinq ans, atteinte de myxo-sarcome du pharynx, affection rare à cet âge. La tumeur fut enlevée en grande partie avec le doigt pendant le cours d'une exploration digitale.

— M. CASELLI (de Reggio) présente une jeune fille de 19 ans à laquelle il a enlevé le larynx, le corps thyroïde, la paroi postérieure du pharynx, et une partie de l'œsophage, l'os hyoïde, la base de la langue, le voile du palais avec ses piliers et les amygdales. L'opération remonte à un an environ et la malade, qui était atteinte de granulôme de tous ces organes, peut être considérée comme guérie. La santé est excellente ; elle boit, mange et parle à peu près comme tout le monde, grâce à un appareil ingénieux construit par M. Romualdo Caffari, mécanicien amateur de Reggio. M. Caselli reçoit les félicitations bien méritées de tous les membres du Congrès.

Séance du 5 septembre (soir).

PRÉSIDENTE DE M. LABUS.

M. FRUA (de Milan) fait une communication sur les *plaques*

muqueuses du pharynx et recommande l'emploi de préparation iodo-hydrargyriques.

— M. URBINO lit, au nom de M. Ruggi, empêché, la relation d'une *laryngotomie* pratiquée dans un cas de *polypes sous-glottique*. Le malade, après avoir été chloroformisé, fut opéré, la tête renversée en arrière et dépassant le bord du lit, de façon à empêcher l'entrée du sang dans les voies aériennes.

— M. LABUS parle de l'influence qu'a sur la voix le *relâchement de la luette*. L'auteur appelle l'attention sur les mouvements physiologiques de la luette placée au milieu de l'organe résonnateur du son et sur les troubles qui peuvent en résulter, tant au point de vue du timbre que de l'intensité de la voix toutes les fois que ses fonctions ne seront pas régulièrement remplies. L'excision de la luette, dans les cas de relâchement, rend à la voix les qualités perdues. — M. Fournié entre dans quelques considérations sur les fonctions de la luette. — MM. Copart, Lennox-Brown, Blanc, Elsberg discutent l'utilité de l'ovulotomie et les accidents qui peuvent en résulter.

— M. HERING communique au Congrès une observation intitulée : « Paralyse des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs précédant de neuf mois les symptômes d'une paralysie labio-glosso-laryngée, probablement d'origine syphilitique. »

— M. CERVESATO lit un travail sur les *kystes du larynx*. Il pense qu'ils sont dus à la rétention du produit de sécrétion des glandes muqueuses du larynx pendant le cours d'un catarrhe pharyngo-laryngé chronique. Ils naissent d'ordinaire aux dépens des glandes de l'épiglotte et de celles qui ont été décrites récemment dans la muqueuse des cordes vocales inférieures. MM. Zawerthal et Massei partagent cette opinion.

— M. MASSEI présente une *Étude sur les maladies des ventricules de Morgagni*. Après avoir montré combien ces affections sont difficiles à diagnostiquer en général, l'auteur conclut en disant que, toutes les fois qu'il s'agit de tumeurs, on est presque sûr d'avoir affaire à un néoplasme cancéreux ou sarcomateux et que la difficulté d'opérer par les voies naturelles rend nécessaire l'extirpation de l'organe affecté, pourvu, toutefois, que le diagnostic ait été porté à temps.

— M. SEEWELYN (de Londres) expose ses idées sur l'origine des *varices de la bouche* du *pharynx* et du *larynx*, ainsi que sur leur traitement. D'après lui, ces dilatations veineuses ne sont pas la cause mais bien l'effet des diverses maladies de ces organes ; le meilleur moyen de les détruire consiste à les cautériser au nitrate acide de mercure.

— M. ZAWERTHAL signale une forme spéciale de syphilis laryngée existant principalement chez les enfants cachectiques, et qui est confondue souvent avec une affection de nature tuberculeuse.

— M. MASSUCCI donne lecture d'un mémoire sur l'emploi des douches nasales d'air comprimé pur ou chargé de principes médicamenteux (térébenthine, acide phénique, etc.) d'après la méthode de M. Massei. Il se sert de l'appareil de Waldenburg et obtient de cette manière, non seulement la guérison des affections de la pituitaire, mais aussi la dilatation mécanique des fosses nasales dans les cas de rétrécissement de ces cavités.

— M. COPART montre l'influence exercée sur le larynx et la trachée par les affections des fosses nasales et de la cavité pharyngo-nasale ; la propagation de l'inflammation de la muqueuse pharyngée à celle du larynx est surtout très manifeste ; aussi l'auteur pense-t-il à la possibilité d'une action réflexe sur les nerfs vaso-moteurs du larynx.

La série des communications étant épuisée, MM. FOURNIÉ et ELSBERG, au nom de tous les assistants, remercient M. le président LABUS d'avoir pris l'initiative de la réunion du Congrès et d'avoir fait preuve d'autant de dévouement pour mener son idée à bonne fin.

— M. LE PRÉSIDENT prononce la clôture du Congrès.

Le prochain Congrès de laryngologie se tiendra au mois de septembre 1882, à Paris.

Sont nommés membres du comité organisateur : MM. Fournié, Gouguenheim et Krishaber.

LISTE, PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE, DES ADHÉRENTS
AU CONGRÈS (1).

* Albertis (de).	Gènes.	Lahionne.	Pau.
* Ariza.	Madrid.	Lange.	Copenhague.
* Baréty.	Nice.	Leffert.	New-York.
Battaglia.	Caire.	* Löewenberg.	Paris.
Bayer.	Bruxelles.	* Leeweling.	Londres.
* Bellmunt.	Gyön.	* Lennox-Brown.	Londres.
Beschorner.	Dresde.	Lincoln.	New-York.
Beverley.	New-York.	Mackenzie.	Londres.
Biermann.	San Remo.	Mandl.	Paris.
* Blanc.	Lyon.	* Mané.	Barcelone.
Böckel.	Strasbourg.	Margary.	Turin.
Breccia.	St-Casiano.	* Massei.	Naples.
Breda.	Padoue.	* Massucci.	Naples.
Bristowe.	Londres.	Mermagen.	Mannheim.
Brugelmann.	Cologne.	Michel.	Cologne.
Buraw.	Königsberg.	* Morra.	Naples.
* Cappart.	Bruxelles.	Moura.	Paris.
* Caselli.	Reggio.	Moure.	Bordeaux.
* Catti.	Fiume.	* Nager.	Lucerne.
Cazenave de la Ro-		* Navratil.	Budapest.
che.	Eaux-Bonnes.	* Nicolai.	Milan.
* Cervesato.	Rovigo.	Nicolas Duranty.	Marseille.
Clinton Wagner.	New-York.	Pel.	Amsterdam.
Cutter.	Boston.	* Perkins.	Baltimore.
* Del Castillo.	Cordoue.	Porter.	St-Louis N. A.
* Elsborg.	New-York.	Prosser James.	Londres.
Fieber.	Vienne.	* Pulido.	Madrid.
Foulis.	Glasgow.	* Ramon de la Sota.	Séville.
* Fournié.	Paris.	Rauchfuss.	St-Petersbourg
Fränkel.	Berlin.	Rochelt.	Merau.
Fränkel.	Hambourg.	* Rossbach.	Wurtzbourg.
* Frua.	Milan.	* Ruggi.	Bologne.
* Fürbringer.	Prague.	Rühle.	Bonn.
Garretson.	Philadelphie.	Rühlmann.	St-Petersbourg
Gentile.	Naples.	Rumbold.	St-Louis N. A.
Gerhardt.	Wurtzbourg.	Ruppaner.	New-York.
Gordon Holmes.	Londres.	Sawyer.	Birmingham.
* Goststein.	Breslau.	Schaeffer.	Brenne.
* Gouguenheim.	Paris.	Schiffers.	Liège.
* Grazi.	Florence.	* Schmidt.	Frankfort.
Guinier.	Cauterets.	Schmirhuisen.	Aix-la-Chapelle.
* Hartmann.	Baltimore.	* Schnitzler.	Vienne.
* Heinze.	Leipzig.	Schrötter.	Vienne.
Henning Douglas.	Londres.	Schuller.	Greisswald.
* Hering.	Varsovie.	Seiler.	Philadelphie.
* Ielenffy.	Budapest.	Semon.	Londres.
Ingals.	Chicago.	* Semple.	Londres.
Isenschmid.	Munich.	Shurly.	Détroit.
Johnston.	Baltimore.	* Smyly.	Dublin.
Joly.	Lyon.	* Störk.	Vienne.
Jurasz.	Heidelberg.	Tanber.	Cincinnati.
* Karwowski.	Varsovie.	* Thaon.	Nice.
Keller.	Cologne.	* Urbino.	Florence.
* Kleez Kowski.	Varsovie.	Vacher.	Collo.
Knight.	Boston.	Voltoini.	Breslau.
Knoll.	Prague.	Woa Kes.	Londres.
Koch.	Luxembourg.	* Zaverthal.	Rome.
* Krishaber.	Paris.	Ziem.	Dantzig.
* Labus.	Milan.		

(1) Les membres dont les noms sont précédés d'un astérisque assistaient au Congrès.

Second congrès international d'Otologie.

Séance du 6 septembre.

PRÉSIDENCE SAPOLINI.

Le 2^e Congrès international d'Otologie s'ouvre à Milan le 6 septembre 1880, à 9 heures du matin. — MM. Basile, préfet de la Province et le sénateur Bellinzaghi, syndic de la cité de Milan, assistent à l'ouverture. — Le Dr Voltolini (de Breslau), président du comité préparatoire, ouvre la séance.

Lœvenberg (de Paris) souhaite la bienvenue aux membres présents, puis de Rossi (de Rome), président du comité local italien salue au nom de l'Italie tous les étrangers venus au Congrès, après quoi le Préfet et le syndic quittent l'assemblée.

Le président Voltolini propose, comme président définitif du congrès, M. Sapolini (de Milan).

La proposition mise aux voix, le Dr Sapolini est acclamé à l'unanimité président du 2^e congrès international d'Otologie.

Sur la proposition du Dr Vladesco (de Bucharest), le Dr Voltolini est acclamé président honoraire, et le Dr Sapolini prend la présidence.

Morpurgo (de Trieste) propose comme vice-présidents, MM. Politzer (de Vienne), Moos (de Heidelberg), Restellini (de Milan), de Rossi (de Rome), Lœwenberg (de Paris).

Le président Sapolini propose comme secrétaires, MM. Longhi (de Milan), Morpurgo (de Trieste), et comme membres du comité de rédaction : MM. Delstanche (de Bruxelles), et Hartmann (de Berlin), qui tous sont élus à l'unanimité.

La parole est accordée au Dr Voltolini sur la question : *De l'examen anatomo-pathologique de l'oreille et spécialement du labyrinthe*. Il décrit le mode de préparation dont il fait usage.

Le Dr Moos accentue l'importance de la chose et dit qu'il y a des principes qu'il convient de suivre dans l'examen du labyrinthe, d'où la nécessité de l'étude anatomique sur les

animaux et plus encore sur l'homme. Il y a deux méthodes à suivre : 1° *L'examen nécroscopique sur une vaste échelle, ainsi que l'a fait Toynbee* ; 2° *les recherches sur le vivant en rapport avec les données fournies par le cadavre.*

Politzer est d'accord avec Moos et défend l'importance des préparations microscopiques. Le mode de préparation de Voltolini lui semble un peu grossier.

Voltolini réplique que l'examen à la loupe peut marcher de front avec l'examen microscopique ; Reissner découvrit sa membrane avec la loupe.

Le Dr Politzer parle ensuite sur les *Résultats de l'examen anatomo-pathologique du labyrinthe*. Voltolini reconnaît l'importance de la communication de Politzer. Il fait le diagnostic différentiel entre l'otite interne et la méningite. Politzer croit que les signes donnés par Voltolini pour distinguer l'otite interne de la méningite sont insuffisants et qu'il faut des preuves anatomo-pathologiques. Il signale quelques observations. Parmi les nerfs sensitifs, le nerf acoustique se ressent facilement et des premiers des maladies infectieuses graves et de la méningo-encéphalite : souvent, là où on croit à une labyrinthite aiguë, on n'a affaire qu'à une affection secondaire. Il ne nie pas cependant l'existence de l'otite interne aiguë primitive et indépendante.

Gohstein (de Breslau) fait remarquer que, dans la dernière épidémie de méningite cérébro-spinale épidémique, à Breslau, on a observé un très grand nombre de cas de la maladie en question et qu'une fois l'épidémie disparue, on n'a plus vu de cas de labyrinthite aiguë. Sans doute, il s'agissait de cas abortifs de méningite cérébro-spinale épidémique.

Voltolini dit qu'il aurait fallu l'autopsie pour confirmer le diagnostic de la forme abortive.

De Rossi croit que c'étaient des cas de méningite, et distingue la forme méningitique cérébro-spinale dans l'inflammation du labyrinthe.

Grazzi (de Florence) cite un cas d'otite interne aiguë indépendante de maladie méningo-cérébrale.

Gohstein dit que le diagnostic de la forme abortive de méningite cérébro-spinale se fonde sur la symptomatologie et

rappelle que, dans certains cas, le nerf moteur oculaire était également intéressé.

Mané (de Barcelone) dit qu'il s'agit toujours dans ces cas de troubles auditifs consécutifs à la méningite cérébro-spinale épidémique et qu'il a pu l'observer souvent, cette maladie étant très fréquente en Espagne.

Dans la séance de l'après-midi, on donne lecture des lettres de délégation au congrès de MM. Vladesco (de Bucharest) et Delstanche (de Bruxelles), de la part des ministres respectifs de l'instruction publique, et de M. Sapolini de la part de la Société italienne d'hygiène.

Lœwemberg (de Paris) parle sur les micrococcus et sur la furonculose. L'orateur pense que le furoncle du conduit auditif est dû au dépôt des micrococcus dans le conduit et que la furonculose peut être une infection du sang par eux ; il regarde les micrococcus comme les agents de transmission du furoncle et en conclut l'utilité de la médication antiseptique.

Moos croit avoir pu accuser, dans un cas, les micrococcus du transport morbide d'une suppuration externe dans les parties profondes.

Ariza (de Madrid) examine les théories parasitaires régnantes et demande si effectivement on doit nier l'influence de quelque diathèse, de quelque prédisposition organique, de la débilité, etc. L'ancienne médecine tient compte des découvertes de la médecine *mécanique*, mais elle demande si Pasteur a trouvé pour le furoncle un micrococcus spécial. Il ne faut pas admettre l'absolutisme dans la théorie parasitaire, mais il faut être sur ses gardes. Il cite un cas de furonculose consécutive à la perforation du tympan par une otite purulente.

Novara (de Turin) cite deux cas de furonculose auriculaire traités avec succès par l'aspersion d'acide borique, succès qu'il n'avait jamais obtenu avec les autres méthodes.

Restellini a depuis longtemps aboli les cataplasmes ; il incise les furoncles et les panse avec l'acide phénique sans jamais observer de reproductions.

De Rossi demande comment on doit expliquer l'influence

des solutions d'alun et de zinc sur la formation des furoncles.

Morpurgo appuie Læwenberg; il se sert lui-même, dans le traitement des affections purulentes, de la méthode de Bezold, c'est-à-dire de la poudre d'acide borique. Dans trois cas de furonculose rebelle, il obtint la guérison complète et stable au moyen de l'acide borique. Il accentue le fait de la formation facile de moisissures sur les solutions d'alun et de zinc, ce qui peut expliquer l'observation de De Rossi.

Læwenberg répond aux différentes observations et se réjouit de ce que plusieurs de ses collègues aient obtenu de bons effets de l'usage des antiseptiques dans des cas de furonculose.

La parole est accordée ensuite au Dr Moos, qui lit un mémoire *Sur les maladies auriculaires des ouvriers mécaniciens et chauffeurs des chemins de fer, causes de dangers pour la société*. Il ressort que les maladies de l'oreille sont en proportion double chez les mécaniciens et chauffeurs, relativement aux autres professions; d'où la nécessité de visites spéciales.

Ce savant mémoire est écouté avec un vif intérêt, et le Dr Morpurgo propose que l'on demande aux gouvernements d'obliger les directeurs de chemins de fer de soumettre à l'examen des spécialistes les mécaniciens et les chauffeurs.

Voltolini fait observer que cela serait d'autant plus à désirer que grande serait la responsabilité de ces employés s'ils n'entendaient pas les signaux.

Menière (de Paris) dit que, pour lui, à la tête du service de santé de la ligne de Paris-Lyon-Méditerranée, il n'a observé qu'un très petit nombre de cas de maladies de l'oreille chez les mécaniciens et les chauffeurs, et que ces quelques cas étaient surtout des catarrhes de l'oreille moyenne; jamais il n'a observé aucun cas de maladie de l'oreille interne; mais on doit tenir compte de ce que la plupart n'ont point recours au médecin, dans la crainte qu'à la suite de la visite médicale pour maladie de l'oreille, ils ne soient licenciés du service.

Ariza appuie la proposition Morpurgo.

Grazzi (de Florence) constate que ce ne sont pas seulement

les mécaniciens et les chauffeurs des chemins de fer, mais peut-être tous les ouvriers employés aux machines à vapeur qui sont facilement atteints de maladies auriculaires. Il raconte avoir vu deux cas de catarrhe chronique auriculaire chez deux machinistes de la typographie de la *Gazzetta d'Italia*.

Novaro a vu environ quinze mécaniciens malades, deux pour un écoulement auriculaire avec surdité à ne pas pouvoir servir, les autres pour des catarrhes de l'oreille moyenne avec maux de gorge, mais ils étaient buveurs, fumeurs ou syphilitiques. Il appuie la proposition Morpurgo.

Mañé observe qu'en Espagne la visite de médecins spécialistes est obligatoire pour l'admission au service des chemins de fer.

Lœwenberg et Morpurgo formulent la proposition suivante : « Vu l'importance de la question soulevée par le Dr Moos au sujet des maladies auriculaires des mécaniciens et chauffeurs des chemins de fer, et les dangers qui peuvent en résulter pour le public, le deuxième Congrès international d'otologie présente aux gouvernements la demande suivante : Plaise au gouvernement de . . . d'exiger que toutes les administrations de chemins de fer soumettent périodiquement à l'examen de médecins compétents les employés aux susdits services.

Novaro voudrait que la demande fût étendue à tous les ouvriers mécaniciens employés à un service public.

Delstanche voudrait que de semblables visites fussent usitées également pour le service militaire.

De Rossi prouve qu'il faut introduire, dans l'ordre du jour Morpurgo, des *considérants* déduits du mémoire de Moos et de la discussion.

La discussion s'étant prolongée, le vote sur la formule susdite est différé au lendemain.

Les manuscrits originaux des mémoires lus sont consignés au Bureau, et il en sera donné, dans les actes du Congrès, ou une citation totale, ou un compte rendu en rapport avec l'étendue et l'importance de chacun.

Le Dr Czarda (de Prague) présente également deux mémoires imprimés.

Séance du 7 septembre.

PRÉSIDENTE SAPOLINI.

La séance est ouverte à 10 heures du matin.

Sont présents presque tous les membres inscrits, dont le nombre s'élève à 34, de toutes les parties de l'Europe et de l'Amérique.

Ordre du jour : Désignation de l'époque et du siège du 3^e Congrès otologique international ; — Élection du Comité promoteur.

On admet que le 3^e Congrès se tiendra dans la première quinzaine de septembre 1884, à Bâle. Comme membres du Comité promoteur du futur Congrès, sont élus : Burkardt (de Bâle), président ; Sapolini, Lœwenberg, Politzer, Hartmann, Menière, membres du Comité, avec la faculté de s'adjoindre autant d'autres collègues qu'ils le jugeront nécessaire ou utile. Le professeur Burkardt télégraphie de Bâle au professeur Politzer :

« L'antique Université de Bâle est fière de recevoir en 1884 les savants représentants de la science otologique d'Europe et d'Amérique ; j'accepte avec reconnaissance le poste élevé dont vous voulez bien m'honorer. »

On passe au vote de l'ordre du jour Lœwenberg, sur la proposition Morpurgo de la séance de la veille ; il est adopté à l'unanimité.

Moos parle ensuite d'un *Cas rare de blessure de la partie gauche du crâne par instrument piquant, avec irritation passagère des nerfs moteur-oculaire et pneumogastrique gauche, et paralysie permanente des nerfs facial et acoustique gauche.*

Novaro rapporte un cas de fracture du temporal, sans lésion externe, mais avec otorrhagie et perte des sens, déchirure de la membrane du tympan.

Lœwenberg et Politzer font quelques observations.

De Rossi raconte un cas intéressant, dans lequel une balle traversa la base du crâne d'un garibaldien à Mentana, avec sortie abondante d'un liquide limpide ; il pense que le liquide

qu'il vit sortir de la blessure provenait du labyrinthe qui, comme on le sait, communique avec les espaces arachnoïdiens.

Moss fait ressortir les différences qui existent entre le cas de Novaro et le sien.

Novaro ajoute quelques observations.

Politzer demande si l'on a vérifié la guérison complète.

Novaro répond que la paralysie faciale guérit et que l'ouïe revint partiellement.

La parole est accordée ensuite au Dr Menière, qui lit un mémoire : *Sur le traitement de l'otorrhée chronique*. — Il nettoie d'abord soigneusement l'oreille, puis il se sert de l'acide phénique dans la glycérine.

Politzer remarque que l'acétate de plomb, le chlorure de zinc produisent facilement des incrustations et, pour cela, préfère les désinfectants et surtout l'acide borique.

Lœwenberg, comme Weber, se loue de l'usage de l'alcool.

Ravogli (de Rome) rejette la glycérine qu'il a vue, dans trois cas, provoquer une otite, vante la vaseline comme excipient, et se sert avec avantage de la teinture d'iode.

Vladesco remarque que les susdits moyens présentent des inconvénients, parce que le pus qui se forme entre un pansement et l'autre irrite les parties. Il préfère une médication continue et introduit dans l'oreille des mèches imprégnées de substances désinfectantes, acide phénique, acide borique, etc., qu'il laisse en place, puis laisse retirer par le malade au bout d'un certain temps pour en remettre de propres.

De Rossi observe que l'acide phénique ne lui donne pas de bons résultats ; il a constaté des fongosités et des ulcérations avec la solution 1 0/0. La glycérine ne lui a pas donné de résultats ; il a obtenu de bons effets avec l'acide borique et avec l'alcool.

Morpurgo est surpris que l'on discute sur l'action de l'acide borique comparée à celle des autres moyens thérapeutiques. Il traite depuis longtemps exclusivement par la méthode Bezold l'otite moyenne aiguë même avec perfora-

ration et ne trouve rien de mieux; dans l'otite chronique aussi, il obtient une amélioration et souvent la guérison; mais quand il existe des affections des os ou des polypes, il faut préalablement procéder à leur traitement; dans deux formes seulement il n'a pas obtenu de bons résultats : quand la perforation existe dans la membrane de Strappnell et dans les cas de diathèse tuberculeuse.

Lœwenberg vante également l'acide borique. Il parle de l'infection par stagnation du pus et de la nécessité de détruire les micrococci qui se forment consécutivement; il recommande d'inciser largement les petites perforations de la membrane de Strappnell pour pouvoir procéder à la médication locale. Il fait observer que le dosage de la solution phéniquée dont parle De Rossi est trop faible et insuffisant.

Politzer vante l'acide borique spécialement dans les formes purulentes aiguës.

De Rossi montre un petit porte-coton extemporané de fil de cuivre tordu pour le nettoyage de l'oreille.

Delstanche recommande l'acide borique. Il faisait primitivement un usage constant de l'acide phénique avec l'alcool ou de la solution d'acétate de plomb; mais il préfère maintenant l'acide borique qu'il insuffle pulvérisé dans l'oreille. Cette poussière produit de petites incrustations innocentes qui tombent rapidement et facilement ou restent au-dessus du tissu parfaitement réparé et modifié.

Hartmann montrera un instrument pour le lavage de la caisse du tympan.

Novaro rapporte un cas d'otorrhée dans lequel il employa avec avantage le traitement de Swartze; il note l'importance du lavage par la trompe d'Eustache.

Fournié emploie la cautérisation par le nitrate d'argent.

Ravogli observe que l'injection répétée produit et entretient l'otorrhée.

La question est déclarée épuisée.

Séance du 7 septembre 1880.

PRÉSIDENCE SAPOLINI.

Politzer présente un grand nombre de préparations anato-

miques et anatomo-pathologiques et des modèles en écaïlle d'une rare perfection reproduisant toutes les diverses parties de l'organe auditif. Ces pièces sont l'objet d'une admiration générale.

Menière lit : *Quelques considérations sur la maladie de Menière.*

Moos a trouvé dans un cas, à la section, l'oreille saine, bien qu'elle eût été évidemment le siège des phénomènes du vertige pendant la vie. Dans un autre cas d'hémorragie des canaux semicirculaires, les symptômes pathognomoniques faisaient défaut; dans un cas de vertige et de bruits subjectifs, le sulfate de quinine réussit. Il s'agit, dit-il, dans le vertige, d'un ensemble de phénomènes auquel donnent lieu des altérations pathologiques variées souvent étrangères à l'oreille.

Politzer partage cette opinion. Il raconte comment, dans ces derniers temps, il se servait avec succès du chlorhydrate de pilocarpine dans les affections du labyrinthe. Il rapporte un cas de syphilide avec surdité labyrinthique extraordinairement amélioré par l'usage de ce médicament.

Politzer parle ensuite d'*expériences sur la paracousie de Willis*. — Il présente un gros diapason à vibrations intenses aptes à vaincre la rigidité morbide de la chaîne des osselets, rigidité qui est cause que les sons ne peuvent point se transmettre facilement dans la maladie en question.

Lœvenberg et Fournié sont d'avis que le phénomène de la paracousie de Willis dépend de la diminution de l'excitabilité du nerf acoustique et que les vibrations fortes augmentent précisément et mettent en jeu l'excitabilité du nerf.

Menière parle de quelques expériences faites sur des sourds.

Politzer dit que son hypothèse et celle de Lœvenberg sont peu différentes.

La parole est accordée ensuite à Gottstein : *Sur un cas de nécrose très étendue du temporal avec démonstration de pièces.*

De Rossi a vu un cas de sequestre complet.

Grazzi montre un nouveau tympanotome de son invention.

Delstanche a obtenu, dans un cas, une perforation permanente au moyen de l'acide sulfurique.

Voltolini se sert du galvano-caustique quand il veut tenir ouverte pendant quelque temps la perforation artificielle ; autrement il emploie l'aiguille.

De Rossi emploie le galvano-caustique seulement dans le but de cautériser.

Voltolini dit que le galvano-caustique n'est jamais dangereux, si ce n'est dans des cas exceptionnels.

Ariza croit que l'acide sulfurique devrait être plus propre à obtenir la stabilité de la perforation.

La discussion sur ce sujet est close.

Hartmann présente l'appareil qu'il a annoncé, destiné au lavage de l'oreille moyenne. Il présente aussi un questionnaire sur les sourds-muets.

Delstanche rappelle que Sapolini, au congrès médical de Bruxelles, en 1875, avait déjà demandé que la question de la surdi-mutité restât constamment à l'ordre du jour de tous les congrès.

Sapolini rapporte un fait étrange de cryptorchisme observé dans un court espace de temps sur six sourds-muets, et croit qu'on peut établir une certaine relation entre les organes génitaux et les organes de l'ouïe et de la voix. Il propose un questionnaire modifié qui, déjà depuis 1863, est employé dans les Instituts de Milan.

Le questionnaire Hartmann et Sapolini est distribué aux divers membres et joint aux actes du congrès.

Fournié ne croit pas à la relation entre les organes génitaux et l'organe de l'ouïe, mais seulement à une coïncidence accidentelle.

La suite de la discussion est renvoyée au lendemain, et la séance est levée à six heures du soir.

D^r LONGHI GIOV., *secrétaire*.

(A continuer.)

Congrès international de Milan, pour l'amélioration du sort des sourds-muets.

Du samedi 6 au lundi 11 septembre 1880.

Le Congrès international de Milan, pour l'amélioration du sort des sourds-muets, a tenu onze séances. Malgré l'intérêt que toutes ces séances ont présenté, il nous est impossible de suivre pas à pas le Congrès dans cette longue carrière, et nous devons nous borner, après avoir essayé d'en esquisser la physionomie générale, à jeter un coup d'œil d'ensemble sur ses travaux et à indiquer les résolutions importantes qu'il a prises.

Plus de deux cents membres avaient répondu à l'appel des comités d'organisation et la France était officiellement représentée au Congrès. Le ministre de l'intérieur avait désigné pour y assister M. Ad. Franck, membre de l'Institut, professeur au Collège de France, membre de la commission consultative de l'institution nationale des Sourds-Muets de Paris. Nul choix n'était mieux indiqué. M. Franck était depuis longtemps familiarisé avec les questions qui devaient se discuter au Congrès. Il était accompagné de M. Claveau, inspecteur général des établissements de bienfaisance, du directeur de l'institution nationale de Paris, du directeur et de deux sœurs institutrices de l'institution de Bordeaux. Nos lecteurs connaissent le beau rapport de M. Claveau sur ses missions en Allemagne, en Belgique, en Hollande et en Suisse, et savent avec quelle ardeur de conviction il préconise l'emploi de la langue parlée pour l'instruction des sourds-muets.

De son côté, le ministre de l'instruction publique avait délégué M. A. Houdin, directeur de l'institution privée de Paris-Passy, président du Congrès national de Lyon, en 1879.

La première séance du Congrès a été ouverte sous la présidence du comte Bazile, préfet de la province de Milan, et elle a été remplie par un discours du chevalier docteur A. Zucchi, président du conseil de direction de l'Institution

des Sourds-Muets pauvres de Milan, représentant du ministre de l'instruction publique et de l'association pédagogique d'Italie, président du comité local d'organisation du Congrès, et par la constitution du bureau définitif.

Ce n'est pas sans émotion que nous avons entendu le Dr Zucchi parler, dans son éloquent discours « de cet immense foyer du savoir humain et de la charité qu'on appelle Paris ».

L'abbé Tarra, directeur de l'Institution des Sourds-Muets pauvres de Milan, a été nommé président. Tous les membres du Congrès garderont le souvenir de ce type accompli de la grâce italienne, dont la physionomie expressive soulignait chaque trait d'une parole qui, toujours abondante, qui, toujours naturelle, montait souvent et sans effort à l'éloquence. M. Pasquale Fornari, l'un des professeurs les plus distingués de ces institutions de Milan, qui comptent tant de maîtres et de maîtresses distingués, a été nommé secrétaire général.

Chaque nation, ou plutôt chaque langue, devait choisir, un vice-président et un secrétaire.

Pour la France, M. Houdin, et l'abbé Guérin, sous-directeur de l'Institut des sourds-muets de Marseille, ont été élus : le premier, vice-président ; le second, secrétaire.

La langue italienne était la langue officielle du Congrès, chaque orateur gardant le droit de s'exprimer dans sa propre langue. M. Hugentobler servait d'interprète pour la langue allemande ; l'abbé Guérin, pour la langue italienne. Les Italiens lui ont rendu sa mission plus facile en se servant souvent de notre langue et en ne demandant pas toujours la traduction en italien des discours prononcés en français. La plus lourde tâche a été pour M. Léon Vaisse, directeur honoraire de l'Institution nationale de Paris, chargé de résumer en anglais toutes les communications faites au Congrès, et de nous traduire tous les discours prononcés par les Anglais et par les Américains. MM. Arnold, de Northampton, et Gallaudet, de New-York, ne lui ont pas ménagé la besogne ; mais c'était plaisir à voir cet alerte vieillard, toujours sur la brèche, et trouvant encore le temps de parler pour son propre compte.

La discussion des questions de méthode devait occuper la plus grande partie des séances, et il semblait que le Congrès de Milan devait être le champ clos où se rencontreraient les partisans de la méthode d'articulation et les défenseurs de la méthode des signes. Par le fait même de la composition du Congrès, les champions de la première méthode ont presque seuls occupé la tribune. Les Italiens, très nombreux, lui étaient tous acquis ; l'Allemagne, la Hollande et la Suisse, également favorables, s'étaient, il est vrai, abstenues de paraître au Congrès et n'y avaient envoyé que quelques rares représentants, mais l'Angleterre et l'Amérique, où les esprits sont divisés sur ces questions, n'avaient, au contraire, à part deux exceptions, envoyé que des partisans déterminés de la parole pour les sourds-muets et pour eux-mêmes. Nous n'avons pas eu à nous en plaindre. A M. Arnold et à M. Galaudet, que nous avons déjà nommés, nous devons joindre M^{me} Ackers et miss Hull, qui toutes deux nous ont fait la gracieuseté de lire en français leurs intéressantes communications. Mère d'une jeune fille sourde-muette, instruite avec le plus grand succès par la méthode de l'articulation, M^{me} Ackers s'est faite l'apôtre de cette méthode qu'elle défend surtout par des raisons de sentiment. Maîtresse privée des sourds-muets selon le pur système allemand (tel est le titre qu'elle se donne), miss Hull a lu deux mémoires qui étaient une véritable autobiographie. Avec un charme exquis, avec une correction de langage étonnante dans l'emploi d'une langue qui n'était pas la sienne, elle nous a dit tous ses tâtonnements, ses insuccès tant qu'elle s'en est tenue à la méthode mixte qui mélange les signes et la parole, et enfin son triomphe final par l'application de la méthode orale pure. Pleines d'idées, nourries de faits, ces communications ont été un des grands succès du Congrès.

L'attitude de la section française a été particulièrement curieuse. Elle comptait plus de soixante représentants dont le vote devait influencer d'une façon singulière sur les résolutions du Congrès. Quelques-uns de ses membres avaient pris parti qui pour, qui contre la méthode d'articulation, mais ils étaient les moins nombreux, et le plus grand nombre

restait dans une prudente réserve, attendant pour se prononcer, d'avoir entendu les discussions du Congrès, attendant surtout d'avoir vu sur place les résultats obtenus par l'emploi de la méthode orale pure.

Disons de suite que dans cette fraction dont l'opinion était d'avance connue, la majorité par le nombre et la supériorité par le talent étaient du côté des partisans de l'articulation. M. Claveau, M. Wäisse, M. Houdin, l'abbé Guérin, l'abbé Bourse étaient de ce côté, et tous, à des degrés divers, ont pris à la discussion une part active et souvent brillante. Leurs adversaires n'ont essayé qu'une timide défense, et encore ne l'ont-ils tentée qu'au moment où est venue en discussion la question de la détermination exacte de la limite qui sépare les signes qualifiés de méthodiques de ceux appelés naturels.

Discussion, d'ailleurs, ne fut jamais plus confuse: la confusion des langues ajoutait à la confusion des idées et la différence que font les Italiens entre le geste et le signe, et qui n'était pas toujours bien saisie par leurs auditeurs étrangers, augmentait encore l'obscurité. Pour l'honneur de la méthode des signes, pour tant de services qu'elle a rendus, pour tant de noms illustres qu'elle compte dans son histoire, nous aurions souhaité que sa cause fût mieux défendue et que d'Amérique, d'Angleterre et de France, ceux-là eussent passé les Alpes qui auraient pu mettre à son service l'autorité de leur talent et de leur expérience.

La discussion aurait eu alors de part et d'autre l'ampleur, qui, d'un côté lui a manqué, mais les mêmes résolutions eussent été votées par le Congrès.

M. Franck ne s'en fût pas moins rallié à la méthode orale pure et n'en eût pas moins entraîné avec lui toute la partie hésitante de la section française. Nous sommes sûr, en effet, que ce ne sont pas les discours prononcés au Congrès qui ont amené M. Franck à de nouvelles convictions, pas plus que d'autres discours plus éloquents ne l'auraient empêché de se former de la méthode orale l'opinion qu'il en a rapporté d'Italie.

M. Franck a vu les écoles de Milan, l'école de Côme, cette magnifique école de Sienne, dirigée par l'abbé Pendola. Tous

nos lecteurs connaissent le nom de ce vieillard illustre qui porte allègrement le poids de ses 80 ans, et qui réunit en sa personne tant de qualités de science, d'esprit philosophique et d'esprit libéral.

Il faudrait un long article pour parler avec le détail qui convient de ces intéressantes visites aux écoles d'Italie, et nous en ferons l'objet d'un travail particulier. Nous serons obligé d'ailleurs d'y revenir dans le cours même de ce compte rendu. Contentons-nous donc de dire à cette place que M. Franck a constaté dans ces écoles : pour la lecture sur les lèvres des résultats merveilleux, et, pour l'articulation, des résultats si satisfaisants qu'il s'est déclaré partisan convaincu de la méthode orale pure ; si bien même, et cela n'a pas été une des moindres singularités du Congrès, qu'il a rédigé et fait adopter, sous la forme qu'il lui avait donnée, la deuxième résolution votée par le Congrès, qui déclare que la méthode orale pure doit être préférée. Quand nous aborderons la partie technique des discussions du Congrès nous aurons à parler de la part considérable que M. Franck a prise à ces discussions. Nous montrerons que son attitude nouvelle ne pourrait être qu'à tort appelée une conversion, qu'il n'a pas trouvé son chemin de Damas sur la route de Milan, mais que de faits nouveaux et différents de ceux qu'il avait constatés en 1859, il a tiré naturellement de nouvelles et différentes conclusions.

Pour aujourd'hui nous voulons nous borner à cette vue d'ensemble et nous résumerons ainsi l'impression générale que nous a laissée le Congrès.

Peu de Congrès ont témoigné de tant d'ardeur au travail ; quelques journées n'ont pas compté moins de six à sept heures de séance, et presque tous les membres étaient toujours présents.

Des deux méthodes en présence une seule a été réellement défendue, ses adversaires étaient absents ou s'étaient volontairement effacés.

Les partisans de la méthode orale ont plutôt procédé par raison affirmative que par raison démonstrative et le fait s'explique par l'absence de contradiction.

Enfin, et c'est ce qui nous a surtout frappé, le plus grand

nombre des orateurs et les Anglais, en particulier, assimilaient absolument à la parole vivante, la parole morte qu'on enseigne aux sourds et muets.

L'examen sommaire des discussions qui ont précédé chacune des résolutions votées par le Congrès justifiera cette assertion.

D^r P.

Des altérations organiques et fonctionnelles de l'appareil auditif dans le cours de la fièvre typhoïde, par le docteur HASSELER, médecin stagiaire au Val-de-Grâce.

M. Hasseler a étudié les altérations de l'ouïe dans le cours de la fièvre typhoïde, sur 41 malades, entrés dans le service de M. Ollivier, du 1^{er} janvier au 1^{er} juillet. Des observations de M. Hasseler il résulte que dans le cours de la fièvre typhoïde, les bourdonnements d'oreilles et la dysécie sont pendant le 1^{er} septenaire la règle, pendant le 2^e et le 3^e, un fait fréquent, l'exception plus tard.

Dans les quelques pages que l'auteur consacre à l'histoire de son sujet, il s'élève contre l'opinion émise par Rillet et Barthez, qui considéraient l'otite survenant chez les enfants dans le cours de la dothienenterie, plutôt comme une complication d'un favorable augure, et n'entraînant après elle aucun danger. Le favorable augure annoncé est souvent dans ce cas la surdité mutité ou l'idiotie.

Le pronostic des affections de l'oreille dans le cours de la dothienenterie doit être relatif à chaque trouble. Il sera celui du catarrhe tubaire, de l'otite externe ou moyenne, s'il s'agit de l'appareil transmetteur ; s'il s'agit de l'appareil récepteur, il sera bénin en général ; on devra le réserver si le 2^e et le 3^e septenaire sont dépassés sans amélioration, et il sera très sérieux si les phénomènes ne s'amoindrissent pas lorsque la convalescence s'établit.

L'opinion qui consiste à envisager l'apparition de la surdité dans le cours de la fièvre typhoïde comme un pronostic favorable, est généralement partagée par tous les auteurs. Trousseau la considérait à ce point de vue, lorsqu'elle apparaissait des deux côtés.

Parmi les altérations de l'appareil auditif au cours de l'affection qui nous occupe, la plus bénigne est sans contredit l'otite externe, mais il faut avouer qu'elle vient rarement seule, elle accompagne presque toujours l'otite moyenne suppurée. Elle siège généralement dans les couches superficielles du conduit, quelquefois la couche cutanée de la membrane est intéressée.

Les altérations de l'oreille moyenne sont de deux ordres et tiennent à deux causes, la première sans suppuration s'accompagnant de bourdonnements, est due à un catarrhe du pharynx et à une obstruction consécutive de la trompe. Ce qui le prouve c'est que la surdité et les bourdonnements disparaissent dès que l'air a pu pénétrer dans la caisse à l'aide d'un des moyens généralement employés.

Si maintenant le processus morbide ne se limite pas à la trompe, ce qui arrive, du reste, le plus souvent, la caisse ne tardera pas à se prendre et on aura alors le catarrhe de la caisse. Pourra-t-on et devra-t-on dans ce cas faire le diagnostic différentiel avec l'otite moyenne? L'auteur n'osera pas trancher une question aussi délicate. Il déclare se conformer entièrement à l'opinion de Trœltzsch qui dit que le catarrhe aigu simple peut devenir purulent si le malade se trouve dans de mauvaises conditions ou si un traitement défectueux a été institué. Des causes qui, chez un homme sain, ne produiraient qu'un catarrhe simple, produisent le plus souvent un catarrhe purulent chez les individus faibles, malades, scrofuleux et disposés aux suppurations.

L'otite moyenne de la fièvre typhoïde ne présente rien d'anormal à noter, elle se caractérise comme toujours par des douleurs très vives, qui cessent dès que l'écoulement se produit. Une otite externe, et une congestion du labyrinthe viennent quelquefois compliquer l'affection primitive.

Les complications par propagation au cerveau et aux méninges, sont toujours graves et peuvent amener rapidement la mort.

Il a été donné à l'auteur d'observer à l'hôpital Sainte-Eugénie une otite moyenne compliquée de paralysie faciale. L'anatomie de la région suffit amplement pour expliquer cette coïncidence.

Les altérations fonctionnelles de l'oreille interne sont fréquentes surtout au début, on a invoqué bien des causes pour en expliquer le mécanisme : l'inflammation par propagation de voisinage, l'hyperhémie du labyrinthe et l'infiltration séreuse (c'est ce que Schwarze a trouvé dans quelques autopsies), l'action pernicieuse du sang typhique, la dépression du système nerveux. L'auteur pense que chacune de ces théories a du vrai, et que souvent ces causes multiples peuvent coïncider et se surajouter. Comme traitement, il faut surtout obéir aux indications spéciales qui peuvent se présenter. Il faut surtout veiller à ce que les mucosités du pharynx n'obstruent pas les trompes et employer soit les lavages directs avec une éponge, soit les gargarismes. D^r HERMET.

Traitement abortif de l'inflammation furonculaire du conduit auditif externe. (*Zur Abortivbehandlung der furunculösen Entzündung, im öusseren Gehörgang.* *Deutsch. med. Wochenschr.*, n° 15, 1880), par WEBER-LIEL.

Weber-Liel a recommandé, il y a dix ans, l'alcool rectifié additionné de très peu de sublimé corrosif, comme très efficace dans le stade initial de l'inflammation folliculaire du conduit auditif externe. Toutes les demi-heures ou toutes les heures, on remplit l'oreille avec de l'alcool, la tête du malade étant inclinée. L'alcool enlève de l'eau aux tissus, et il agit en outre comme anesthésique; chaque fois on constate, immédiatement après l'application, que la douleur a très notablement diminué. Mais ce n'est qu'employé dès le début de l'affection que ce remède parvient à l'enrayer. La plupart du temps l'effet des applications alcooliques se borne à tempérer les symptômes et à prévenir le développement de nouveaux furoncles.

Depuis deux ans, Weber-Liel pratique l'injection sous-cutanée d'acide phénique étendu, qui lui donne de très bons résultats. Certes il se rencontrera toujours des cas isolés, où il ne sera que d'une utilité secondaire. Si l'abcès est

déjà formé, évidemment, il faut l'ouvrir, et il n'y a pas lieu de faire d'injections.

Dans toute affection furonculaire du conduit auditif, Weber-Liel procède de la manière suivante : La pointe de la seringue à injection est enfoncée sous la peau, dans une profondeur de 1 ou 2 millimètres, suivant le degré de gonflement du point douloureux, et on y fait pénétrer 2 à 4 gouttes seulement de solution phénique à 5 0/0. Généralement, un quart d'heure après l'opération, la tension et la sensation douloureuse ont cédé. Après un intervalle de 3 heures, si les douleurs reprennent, on continue par les bains d'alcool administrés toutes les deux heures.

Toutes les fois que l'on a eu à traiter la maladie à son début, on a vu, après une seule injection sous-cutanée le processus morbide rétrograder. Dans les cas plus avancés, l'injection doit être répétée, ou bien il faut injecter en une fois 2 à 4 gouttes sur plusieurs points pris parmi les plus sensibles et où des furoncles sont déjà formés.

Ce traitement toutefois exige l'observation des conditions suivantes : Il ne faut employer que des solutions parfaitement pures, et ne pas injecter au commencement plus de 2 à 4 gouttes. Si l'anesthésie n'était pas complète, on pourrait faire, le soir même, une seconde injection avec 3 gouttes en plus. Une dose plus forte, surtout avec une solution plus concentrée, à 8 0/0 par exemple, produit l'anesthésie instantanée des parties endolories, mais elle y provoque ensuite une chaleur cuisante durant une ou deux heures.

Il est vrai que toute l'inflammation semble alors disparu, en ce sens du moins que la douleur spontanée a cessé et qu'il reste seulement, pendant quelques jours, une légère sensibilité à la pression, ainsi qu'un peu de dureté de l'oreille.

CH. BAUNFELD.

Cas remarquable de nécrose du temporal (*Beiträge zur Casuistik der schläfenbeinnecrose*) par J. GRUBER (*Monatschr. f. ohrenheilk*, n° 10, 1879).

Le professeur Gruber a eu occasion d'observer, en 1878, une jeune fille de 15 ans, devenue sourde de l'oreille droite

à l'âge de 10 ans, à la suite d'une otite moyenne suppurée double survenue dans le décours d'une scarlatine. Au bout d'un mois il s'était formé derrière le pavillon droit une tumeur que l'on avait dû ouvrir et qui après avoir donné issue à une abondante suppuration, avait livré passage à un sequestre. Ce dernier offrait 3 cent. 7 de largeur, 3 centimètres de haut et 1 cent. 5 d'épaisseur et représentait la presque totalité de l'apophyse mastoïde, ce fragment d'os n'était altéré qu'à sa partie interne; on y reconnaissait une portion du trajet de la *fosse jugulaire*. Le sinus fut longtemps baigné dans le pus sans qu'il en soit résulté aucun accident. Il ne subsiste d'autre trace du processus qu'une cicatrice dans la région post-auriculaire droite, un épaissement des parois osseuses du conduit auditif, et le remplacement de la membrane du tympan par un tissu fibreux cicatriciel. L'injection d'air démontre que le tympan n'offre pas de communications anormales.

G. KUHF.

Des pansements de la membrane du tympan au collodion dans diverses affections de l'oreille. (*Ueber die applicat. des collodium auf das Trommelfell, etc*, par MAC KEOWN. (*Monatschr. f. Ohrenheilk.*, n° 10, 1879.)

Sous ce titre, l'auteur publie le résumé d'un mémoire lu à la session de la British med. association tenue récemment à Cork (section d'otiatrique). Il a eu l'idée d'utiliser l'élasticité du collodion pour combattre la rétraction de la membrane du tympan et les troubles fonctionnels qui sont la conséquence de la pression exercée sur la chaîne des osselets. Il aurait réussi à détruire par ce moyen des adhérences de la membrane tympanique avec la paroi la byrithique, à attirer cette membrane en dehors en même temps que le marteau. L'action du collodion serait assez forte pour déterminer dans certains cas le décollement partiel de la membrane tympanique. Elle aurait fait disparaître les bruits subjectifs, augmenté l'acuité de l'ouïe, etc.

Ces applications se font à l'aide d'un pinceau long à soies raides.

G. KUHF.

Le Gérant : G. MASSON.

Soc. d'imprimerie P. DUPONT, Paris. (Cl.) 146. 11.80

SILPHIUM CYRENAÏCUM

MÉDAILLE D'ARGENT. — PARIS, 1875.

DEFFÈS, PHARMACIENS DE 1^{re} CLASSE

2, RUE DROUOT, PARIS

et dans toutes les pharmacies de France et de l'Étranger.

Le *Silphium* s'applique avec le plus grand succès aux *maladies de la poitrine et de la gorge*.

Préparations usitées : *Teinture*. — *Granules* à 25 milligr. et à 5 centigr. d'extrait. — *Poudre* préparée spécialement pour les maladies de l'*arrière-gorge* et du *larynx*.

MM. les médecins connaissent trop aujourd'hui l'efficacité du *Silphium* dans la phthisie pulmonaire pour qu'il soit utile de leur en faire l'éloge. Nous voulons attirer leur attention sur l'une de ses applications, qui valut au D^r LAVAL ses premiers succès, le traitement des granulations des paupières si fréquentes en Orient, et des granulations de la gorge si communes parmi les artistes, les professeurs et les avocats. Il employait les deux préparations suivantes :

1 ^o Teinture de <i>Silphium</i>	20 gouttes.
Glycérine très pure.....	100 grammes.

Verser quelques gouttes sur une soucoupe et badigeonner avec un pinceau, deux fois par jour, le fond de la gorge. (Laver soigneusement le pinceau après chaque opération.)

2 ^o Extrait de <i>Silphium</i>	1 gramme.
Amidon pulvérisé.....	100 grammes.

A l'aide d'un insufflateur, tapisser de cette poudre parfaitement mélangée la muqueuse malade, deux fois par jour.

Cette poudre se vend toute préparée, 2, rue Drouot, et dans toutes les pharmacies.

On activera le traitement d'une façon très sensible en prenant chaque jour, en deux fois, 10 gouttes de teinture dans de l'eau, ou deux granules roses (à 25 milligrammes).

DRAGÉES & ÉLIXIR

Au Protochlorure de Fer

Du Docteur RABUTEAU

Lauréat de l'Institut — Prix de Thérapeutique.

Les expérimentations faites dans les Hôpitaux de Paris ont démontré que les **Dragées** et l'**Elixir** du **D^r Rabuteau** régénèrent les globules rouges du sang avec une rapidité qui n'avait jamais été observée avec les autres ferrugineux.

Ces résultats ont été constatés au moyen du **Compte-Globules**

Les Préparations du **D^r Rabuteau** ne produisent pas la constipation, et sont tolérées par les personnes les plus délicates.

Détail dans toutes les Pharmacies.

VENTE EN GROS : chez **CLIN & C^{ie}**, 14, RUE RACINE, PARIS

Où l'on trouve également les **Dragées au Bromure de Camphre** du **D^r Clin**.

LIBRAIRIE DE G. MASSON

Les Vacances d'un médecin, par M. le D^r. E. GUIBOUT, médecin de l'hôpital Saint-Louis. 1 vol. in-18. 3 fr.

Table de ce volume : Les Pyrénées, — les Eaux-Bonnes, — les Eaux-Chaudes, — Cauterets, — Saint-Sauveur, — Barèges (1863), — Amélie-les-Bains (1863 à 1865), Italie (1861), — Genève, — Saint-Gervais, — le Mont-Blanc, — le Mont-Rose (1862) — Constantinople, — Salzbourg, — Vienne, — le Danube, — la Hongrie, — Athènes (1867), — la Belgique (1869), — Celigny, — Divonne, — Allevard (1872), Amphion, — Evian, — Aix-les-Bains, — la Grande-Chartreuse, — Salins-de-Moutiers, — Brides-les-Bains, — la Bretagne (1878), la Suisse (1875), — Souvenirs (1876).

Les parasites et les maladies parasitaires chez l'homme, les animaux domestiques et les animaux sauvages avec lesquels ils peuvent être en contact, par M. MÉGNIN, lauréat de l'Institut. *Insectes, Arachnides, Crustacés*, 1 vol. in-8°, avec un atlas de 26 planches lithographiées 20 fr.

GOITRE COLLOÏDE

PETITS KYSTES COLLOÏDES TRÈS NOMBREUX, DEUX OU TROIS VOLUMINEUX; STROMA FIBREUX N'OFFRANT RIEN DE PARTICULIER.

Par le Dr **Richelot**, chirurgien des hôpitaux.

Extirpation du corps thyroïde.

Femme de 25 ans, salle Notre-Dame, n° 13. — Née en Savoie. — Début de la tumeur à l'âge de 11 ans; développement surtout de 15 à 17 ans. — Il y a six ans, ponction, application de caustiques, drainage par M. Gosselin, à la Charité.

Actuellement : Tumeur grosse comme la moitié du poing; le lobe moyen surtout volumineux, dur, non fluctuant (un peu de liquide hématique par la ponction exploratrice).

Goître suffocant. — Pas de prolongement rétro-sternal. — Dyspnée habituelle, surtout dans les grands efforts; dysphagie, voix faible. Grande faiblesse générale, douleurs abdominales et métrorrhagies depuis quelques mois. Soupçon d'altération des sommets; elle a toussé l'hiver dernier. — Troubles circulatoires et nerveux de la tête.

Depuis l'entrée de la malade à l'hôpital: poussée subaiguë de thyroïtite (influence de la ponction exploratrice?), comme elle en a déjà eu avant son entrée. — Les accidents ayant cessé au bout de quelques jours, la tumeur reste manifestement plus volumineuse qu'avant la poussée inflammatoire; la dyspnée et la dysphagie ont augmenté.

Opération le 11 septembre. — Grande incision courbe, à convexité inférieure, commençant au devant d'une carotide primitive pour aboutir au devant de l'autre, et passant par le lobe moyen de la tumeur, immédiatement au-dessus de la fourchette sternale. — Dissection du lambeau de bas en haut; les téguments adhèrent à la face antérieure de la glande par un tissu lardacé (poussées inflammatoires successives); quelques pinces hémostatiques sur cette face antérieure. — Vers le bord supérieur et les lobes latéraux,

les doigts et la spatule suffisent pour dégager la partie antérieure de la masse morbide.

Recherche du pédicule vasculaire en haut et à droite. — Un tronc veineux assez volumineux est atteint par le bistouri; tandis qu'un doigt est appliqué sur lui, une aiguille de Deschamps est passée sous le pédicule, et celui-ci lié en masse avec un fil de soie. Section entre le fil et la tumeur.

Recherche du pédicule vasculaire en haut et à gauche. — La thyroïdienne supérieure de ce côté est vue, isolée et coupée entre deux fils de soie.

En reprenant la dissection sur le bord droit de la tumeur, je m'aperçois que la trachée est fortement déviée de ce côté; elle décrit une grande courbe latérale vers l'artère carotide droite; elle est modérément aplatie d'avant en arrière, ne paraît pas ramollie ni dégénérée, et adhère intimement à la tumeur par un tissu lardacé, que la spatule ne peut pas entamer. L'adhérence me paraissant plus faible à la partie inférieure, je passe à la recherche de l'artère thyroïdienne inférieure, pour disséquer de bas en haut la trachée après la ligature de celle-ci.

Recherche du pédicule vasculaire en bas et à droite. — La thyroïdienne inférieure est vue, incomplètement isolée, et liée par un fil de soie à l'aide d'une aiguille de Deschamps. — Dissection facile de la trachée de bas en haut, avec les doigts et la spatule, jusque vers la partie moyenne. Tout en haut, l'adhérence est tellement intime que l'emploi du bistouri est nécessaire pour libérer la trachée au-dessous du larynx. — Les plexus veineux thyroïdiens, en arrière de la fourchette sternale, n'ont pas donné trace de sang.

Recherche du pédicule vasculaire en bas et à gauche. — Ligature de l'artère avec un fil de soie, après l'avoir vue et sentie sous le doigt.

Recherche du pédicule vasculaire en haut et à gauche. — Ne pouvant voir l'artère, on lie en masse une sorte de pédicule qui relie la tumeur principale à un lobe gros comme une amande, qui s'en détache et se prolonge en haut, devant la carotide gauche. Après la section de ce pédicule et l'ablation définitive de la tumeur, ce lobe accessoire, entouré d'un

tissu cellulaire lâche, est facilement énucléé avec les doigts.

On substitue des fils de catgut à la plupart des fils de soie; on ne laisse que trois de ces derniers: un sur le pédicule supérieur droit, et deux à la partie inférieure de la plaie.

La trachée, après la dissection de sa face antérieure, s'est replacée d'elle-même sur la ligne médiane. On a fait en tout une dizaine de ligatures; la perte de sang a été très minime, à peine égale à celle d'une amputation de jambe rapidement faite.

L'opération a duré 2 heures; les ligatures définitives, la suture du lambeau et le pansement ont duré $\frac{3}{4}$ d'heure.

Suture exacte de la plaie avec des fils d'argent, après avoir inondé la plaie de solution phéniquée au vingtième. Trois orifices sont laissés, juste assez larges pour laisser passer trois petits tubes debout; l'un est au milieu, à la partie la plus déclive de la plaie, les autres à chaque extrémité de l'incision courbe. Par l'orifice de droite passe un fil de soie, et les deux autres par l'orifice médian.

Réunion immédiate de toute l'étendue de la suture, sauf deux points où les fils d'argent ont été enlevés un jour trop tôt. En ces points, la lèvre externe de l'incision se désunit, mais la lèvre interne reste fermée; aucune trace de pus. La température est montée à 38 et 38°,4 pendant quelques jours; dysphagie assez intense pendant le même temps. Au bout d'une huitaine de jours, poussée de bronchite et de trachéite assez intense, guérie au bout d'une quinzaine. Un peu de suppuration sur le trajet des fils de soie; deux petits abcès successifs au-dessus de la suture, provoqués par la présence des deux fils inférieurs, qui ne sont tombés que dans la 4^e semaine. Cicatrisation complète dans le cours de la 5^e semaine. *Aphonie* complète, persistante.

ŒDÈME DE L'ARYTÉNOÏDE DROIT.

Par le Dr **Eug. Martel.**

Un sergent-major de ligne se présente chez moi, le 9 septembre 1880, atteint d'un fort enrouement et se plaignant surtout d'une grande difficulté d'avaler, même les liquides, à cause d'une douleur que le passage des aliments déglutis éveille en arrière du cartilage thyroïde. Cet enrouement et cette dysphagie datent de trois jours, et le malade les attribue à l'obligation où il a été de commander à haute voix l'exercice, durant une ou deux heures par jour, à des soldats réservistes.

Rien dans les antécédents du malade, qui ne possède aucune diathèse ni acquise, ni héréditaire : il est fort buveur, mais ne présente aucun symptôme d'alcoolisme chronique. Il habite depuis huit mois un fort dont les casemates sont très humides et dont les abords sont presque chaque soir plongés dans d'épais brouillards. Il n'a cependant jamais eu de bronchite, ni de douleurs rhumatismales.

A l'examen du larynx, je vois une épiglote rouge et un peu tuméfiée, et immédiatement en arrière, l'aryténôïde droit arrondi, tuméfié, de la grosseur d'un grain de raisin moyen : sa muqueuse est tendue, luisante et de couleur grisâtre. (*Fig. 1.*) Les autres parties de l'organe phonateur ont

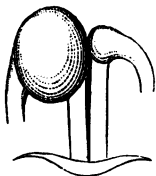


Fig. 1.

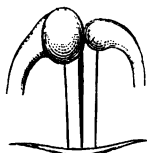


Fig. 2.

leur aspect normal. Je pratique de suite sur cet œdème une cautérisation avec une solution d'acide chromique au quart

et j'envoie le malade à l'hôpital avec le diagnostic : œdème de l'aryténôïde droit.

Le 10 septembre, j'examine de nouveau le malade à l'hôpital, grâce à la bienveillance habituelle du médecin traitant, M. le docteur Beurnier. Tous les organes sont sains et fonctionnent normalement. L'urine ne présente pas trace d'albumine. L'enrouement a diminué et la déglutition se fait beaucoup plus facilement.

Le 11, le laryngoscope me permet de constater que l'œdème a diminué considérablement : la tumeur s'est affaissée à la partie postérieure où la muqueuse fait des plis et conserve sa couleur grisâtre d'avant-hier. Sous ces plis, on constate facilement le tremblement de la sérosité. En avant, la tumeur aryténoïdienne est arrondie et a pris une teinte rouge inflammatoire. (*Fig. 2.*) Deuxième cautérisation à l'acide chromique.

Le 12, l'aryténôïde droit est revenu à la grosseur du gauche : il est rouge et a sa forme normale ; toutes les autres parties du larynx ne présentent rien de particulier. L'enrouement et la dysphagie ayant complètement disparu, le malade sort de l'hôpital le 13 septembre. Il n'a rien présenté de particulier depuis cette époque.

J'ai donc eu affaire à un œdème primitif de l'aryténôïde droit, causé par une fatigue vocale exagérée et l'impression du froid humide chez un buveur. J'avais eu, quatre mois auparavant, dans le même fort, un cas beaucoup plus grave d'œdème de la glotte qui était survenu assez brusquement chez un capitaine qui rentrait chez lui, à une heure assez avancée de la nuit, au milieu d'un épais brouillard, et probablement après d'assez fortes libations. Le froid humide et l'absorption d'alcool n'ont été, dans ce dernier cas, qu'une cause occasionnelle, la cause prédisposante étant une ulcération syphilitique, située dans la partie inter-aryténôïdienne de la corde vocale droite. Dans ce dernier cas, où les accidents asphyxiques menaçaient le malade d'une trachéotomie immédiate, j'eus aussi un heureux résultat, au moyen des cautérisations à l'acide chromique.

Ce n'était pas la première fois que je constatais l'utilité

des cautérisations avec cet acide dans l'œdème de la glotte : notre regretté maître Isambert cautérisait ou faisait cautériser ainsi les malades qui, atteints d'œdème du larynx, étaient justiciables d'une trachéotomie à bref délai ; il eut très souvent d'heureux résultats, et il recommanda, dans ses *Conférences cliniques*, l'acide chromique pour crisper les œdèmes de la glotte.

Chez le malade dont j'ai relaté l'observation, la guérison était complète en quatre jours. Les résultats sont aussi heureux, bien que moins rapides, chez les tuberculeux et les syphilitiques atteints d'œdème de la glotte.

La rareté du fait, autant au point de vue thérapeutique qu'au point de vue étiologique, me fait croire que l'observation ci-dessus ne sera pas lue sans intérêt.

CHANCRE DU PILIER ANTÉRIEUR. — SYPHILIS IGNORÉE.

Par le Dr **Barthélemy**, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis.

Chalot, 28 ans, garçon de salle, sans antécédents héréditaires ni personnels, se présente à la consultation de chirurgie, dans les premiers jours du mois d'octobre, et est examiné par mon collègue et ami Martinet, qui pense à un chancre syphilitique de l'amygdale et du pilier antérieur gauches et qui me l'envoie. Le malade ne se plaignait que d'un mal de gorge, modérément intense, mais persistant depuis *une quinzaine de jours*, l'empêchant de manger et d'avaler, et lui causant un notable malaise général. Pas de fièvre. Langue médiocrement sale.

L'examen de la gorge est tout spécial : la rougeur, très vive, très intense, violacée même, du côté gauche, devient très diffuse sur la ligne médiane du voile et n'occupe ni le côté droit ni le pharynx ; l'amygdale droite est absolument normale ; nulle part on ne trouve de produits pultacés ni autres, à peine une légère couche de muco-pus tapisse-t-elle l'amygdale malade ; la luette n'est ni rouge ni gonflée. Donc, *lésion nettement limitée*.

Si l'on vient avec un pinceau à enlever la petite couche de salive et de mucosité purulente qui recouvre les points malades, on est immédiatement frappé de la localisation du mal. L'amygdale gauche n'est que rouge, très tuméfiée, notablement proéminente et étale sous les yeux un certain nombre de cryptes participant à l'inflammation générale, mais ne présentant pas de bosselures plus prononcées, ni de points blancs ou jaunâtres, comme dans les cas d'amygdalite aiguë rhumatismale.

En même temps, on aperçoit sur le pilier intérieur gauche une lésion remarquablement lisse, en forme de croissant, de plaque demi-ovale et courbe, situées sur le bord même du pilier, de façon à se perdre à première vue et à empiéter sur l'amygdale hypertrophiée. Si l'on étudie mieux la lésion, on voit qu'elle occupe exclusivement le pilier antérieur sur l'étendue d'une petite amande environ.

Cette lésion présente tous les caractères d'une *simple érosion* et ne constitue pas une ulcération, ainsi que ne manque pas de le faire observer avec tant de raison M. le Dr Fournier. *Le fond est lisse*, ai-je dit, non déprimé, non tourmenté, et les bords sont à peine saillants, au point que c'est surtout en éclairant le malade un peu obliquement que, grâce à une sorte de reflet, on observe le mieux la lésion. La *coloration*, en effet, en est à peine plus marquée que celle des régions avoisinantes, plus rouges d'ailleurs que normalement.

Si l'on vient à toucher du doigt les points malades, on sent immédiatement qu'elles sont le siège d'une *induration manifeste*. L'amygdale est dure, résistante, d'une consistance certainement augmentée; mais c'est surtout la lésion observée sur le pilier qui, bien qu'elle soit peu profonde, présente au doigt une résistance considérable. Elle repose sur une base épaissie, cartilagineuse, fortement parcheminée et toute différente de la dureté due à la tension du voile du palais.

Si l'on recherche l'*engorgement ganglionnaire*, on le trouve facilement; il est très marqué: immédiatement au-dessous de l'angle de la mâchoire, dans l'espace qui sépare le maxillaire du bord antérieur du mastoïdien, on trouve un ganglion très dur, peu douloureux à la pression, du volume

d'une noix. De plus, tout autour et tout le long du mastoïdien, on sent une chaîne ganglionnaire très engorgée rouler sous les doigts en causant quelque douleur; cette pléiade se prolonge jusque dans le triangle sus-claviculaire.

Ce symptôme, non seulement par sa présence, mais par son intensité, acquiert une grande importance, surtout si l'on considère qu'il est causé par une lésion *unique* et relativement ou plutôt apparemment légère.

Nous retrouvons donc ici tous les traits du chancre syphilitique : pas un ne fait défaut des cinq qui constituent ce que M. Fournier appelle « *le catéchisme du syphiliographe* ».

Néanmoins, le malade, niant tout procédé insolite de contamination, ne se doutant pas de la gravité de son mal de gorge, qu'il avait pris pour une simple angine, ne pouvant donner aucun renseignement ni sur le début ni sur la marche de l'accident, est mis pendant quelque temps en observation et soumis à *l'expectation*, jugée ici nécessaire.

Pendant les quelques jours qui suivent, il n'y a aucune modification; l'induration s'accroît peut-être encore, ainsi que l'adénopathie; ce qui tendrait à faire croire que le chancre est bien à la fin du second septenaire.

Le malade souffre davantage du cou; les contractions du mastoïdien sont pénibles, raides, douloureuses même; le malade se présente comme s'il avait un léger torticolis. Un autre phénomène s'est produit, en rapport probable avec l'inflammation et l'hypertrophie de l'amygdale et une oblitération plus ou moins complète de la trompe d'Eustache : c'est la surdité de l'oreille gauche, qui n'entend plus que très imparfaitement.

Le malade se plaint, d'ailleurs, de beaucoup souffrir dans l'intérieur de l'oreille; il cherche parfois à se gratter soit par la gorge, soit par le conduit auditif externe. Les gargarismes émollients et narcotiques adoucissent peu cette douleur, qui s'irradie dans tout le cou et dans tout le côté gauche de la tête. Le malade est d'ailleurs assez pâle et notablement débilité.

La lésion se cicatrises peu à peu, dans l'espace d'une dizaine ou d'une quinzaine de jours, et il ne resta plus que l'adéno-

pathie, la trace demi-lunaire, très nette, de la lésion, une notable induration du pilier à ce niveau et une certaine hypertrophie amygdalienne. La rougeur, la douleur, l'érosion avaient graduellement disparu.

Tous les jours, nous examinions avec soin le malade, recherchant sur le corps, sur le cuir chevelu ou sur ses muqueuses la moindre manifestation secondaire. Celles-ci ne tardèrent pas, en effet, à se montrer, et l'on put voir venir à notre consultation cet homme qui est aujourd'hui en pleine vérole secondaire (roséole, syphilides papulo-érosives des lèvres et de la langue).

Cette observation est intéressante par le siège insolite du chancre syphilitique et par ce qu'elle nous montre comment une *syphilis* peut *passer inaperçue et rester ignorée* du malade et du médecin; cas extrêmement fréquent, ainsi que nous l'a appris l'année dernière M. le Dr Fournier, dans une de ses plus remarquables leçons cliniques.

DE LA CONDUITE DE L'OPÉRATEUR EN FACE DES CORPS ÉTRANGERS ENGAGÉS AU NIVEAU DE LA GLOTTE.

Par le Dr M. Krishaber.

De la question des corps étrangers du larynx, je ne toucherai qu'un point de pratique, un des plus importants, il est vrai, le cas de corps étrangers engagés au niveau de la glotte. Il est peu de situations où la vie du malade soit aussi directement entre les mains de l'opérateur, où le succès dépende aussi complètement du mode opératoire employé, la moindre manœuvre intempestive de la part du chirurgien pouvant aggraver le mal, en faisant choir le corps étranger dans la trachée ou dans les bronches.

La question se pose toujours très simplement : fera-t-on l'extraction par les voies naturelles ou par la voie sanglante ? puis, le choix étant fait, par quel moyen l'exécution sera-t-elle la plus sûre et la moins dangereuse ?

Les faits que je vais avoir l'honneur de vous soumettre,

me paraissent de nature à poser nettement les éléments du problème et à en faire connaître la solution. Deux de ces faits sont, pour ainsi dire, identiques, et comme ma conduite a été différente dans les deux cas, les avantages et les inconvénients des procédés opératoires se présentent face à face et permettent de conclure.

Par une de ces singulières coïncidences dont la clinique hospitalière n'est pas avare, j'ai été appelé, à court intervalle, dans deux hôpitaux de Paris, auprès d'individus qui avaient, l'un et l'autre, laissé tomber, dans les voies respiratoires, une pièce de cinquante centimes ; dans les deux cas, ce corps étranger était placé au niveau de la glotte.

Voici la première observation :

Un ouvrier de 36 ans, se présente à la consultation de l'hôpital de la Pitié, déclarant que, la veille, une pièce de cinquante centimes qu'il avait dans la bouche, s'était, pendant un éclat de rire, engagée dans les voies aériennes. Cet individu me fut adressé par M. le professeur Verneuil, et se présenta chez moi dans l'après-midi. Je constatai, à l'examen laryngoscopique, la présence, dans la cavité du larynx, de la pièce d'argent. Elle était placée en travers, entre les cordes vocales, supérieures et inférieures, couchée à plat, les bords engagés dans les ventricules de Morgagni. Les cordes vocales supérieures recouvraient environ le tiers de la pièce, dont la blancheur éclatante tranchait nettement sur la coloration foncée de la muqueuse, enflammée tout autour. Un certain degré de suffusion œdémateuse avait déjà envahi les aryténoïdes et les replis aryténo-épiglottiques. La glotte n'était pas complètement obstruée ; la moitié environ de la portion inter-aryténoïdienne laissait à l'air un étroit passage, et la respiration, pénible assurément, pouvait encore s'effectuer cependant d'une façon presque suffisante. Les cordes vocales inférieures, couvertes par la pièce, étaient invisibles.

Je ne crus pas devoir tenter immédiatement l'extraction, et je renvoyai le malade à la Pitié, où M. Verneuil le reçut dans son service.

Le lendemain, l'examen laryngoscopique fut renouvelé à

l'hôpital, et M. Verneuil put, ainsi que ses nombreux élèves, faire la constatation que j'avais faite la veille. L'extraction du corps étranger me fut confiée.

J'employai d'abord un mode opératoire qui, dans un cas analogue, chez un enfant, m'avait pleinement réussi : le malade fut couché à plat ventre, en travers du lit, la tête fortement penchée en dehors et en bas. Je m'accroupis à terre, et introduisant l'index de la main gauche jusqu'au niveau de l'épiglotte, je glissai le long de mon doigt une pince laryngée. Je sentis distinctement la pièce, et par deux fois je pus la saisir, mais les mors de la pince glissèrent, et je ne ramenai pas le corps étranger.

Sur un enfant, ce procédé est d'une exécution facile (j'en donnerai un exemple dans un instant), parce que le doigt indicateur est assez long pour pénétrer jusque dans la cavité du larynx ; mais dans le cas présent, je ne pouvais, à cause de la dimension des organes, franchir avec le doigt le bord de l'épiglotte, et ma pince, perdant son conducteur au moment où il lui était le plus nécessaire, fouillait aveuglément dans la cavité du larynx. Je dus renoncer à ce procédé. Cependant, grâce à la connaissance exacte que j'avais de la situation de la pièce, je pus, en modifiant mes manœuvres, faire de nouveaux essais. J'ai dit qu'une partie de l'espace inter-aryténoïdien était resté perméable ; et comme, d'autre part, la pièce m'avait paru solidement engagée dans les orifices des ventricules latéraux, je pensai pouvoir tenter l'introduction d'une pince, le malade étant dans la situation verticale, sans m'exposer à précipiter dans la trachée le corps étranger.

Assis en face du malade et muni du miroir laryngé, dont l'image guidait mes mouvements, je parvins à glisser ma pince par l'étroite ouverture que j'ai signalée, jusque dans la portion sous-glottique du larynx. J'ouvris alors la pince, pour lui donner plus de volume par l'écartement des mors, et j'exerçai, de bas en haut, une forte traction : les rugosités des mors de la pince venant heurter contre la face inférieure de la pièce, je pus, sans la saisir, la déplacer de bas en haut et lui faire abandonner sa place. L'enclavement

était tel que je dus déployer de la force pour ramener ma pince.

Le malade, qui sentait le corps étranger se déplacer, fit un mouvement de rejet, mais la quantité de mucosités et de sang qui s'était accumulée dans l'arrière-gorge provoqua un mouvement involontaire de déglutition, et la pièce fut avalée. Aussitôt après, nous pûmes constater, au laryngoscope, qu'elle avait disparu; le larynx était vide, les cordes vocales et la trachée se voyaient nettement. Tous les troubles cessèrent à l'instant, le malade put manger; puis il se mit au lit et s'endormit. La rougeur de la muqueuse persista quelques jours, et disparut complètement; en quittant l'hôpital, cet homme put reprendre son travail.

Dans le second cas, il s'agit d'un journalier de 35 ans qui, ayant mis dans sa bouche une pièce de cinquante centimes qu'il venait de recevoir comme pourboire, fit un mouvement intempestif d'aspiration, et sentit aussitôt la pièce s'engager dans les voies respiratoires.

Il se présenta à l'hôpital Lariboisière et fut admis par M. Humbert, remplaçant de M. Labbé. De là, le malade fut envoyé dans le service de M. Proust, chargé du dispensaire laryngoscopique de Lariboisière. C'est là que je vis le malade. Il avait été examiné déjà par le chef de service et par les élèves; nous pûmes tous constater la présence, au niveau de la glotte, de la pièce d'argent. Elle était placée identiquement comme sur le sujet de ma première observation, c'est-à-dire enclavée entre les cordes vocales supérieures et inférieures, couchée à plat, engagée de chaque côté, par son bord, dans le ventricule de Morgagni. Comme on dispose à Lariboisière de l'éclairage à la lumière oxyhydrique de Drummond, l'examen fit voir la pièce avec un éclat tel, qu'on put distinguer nettement son effigie. La glotte n'était pas complètement obturée; un étroit espace de la portion inter-aryténoïdienne permettait encore le passage de l'air. On entendait la respiration à distance, mais le bruit qu'elle causait ne pouvait cependant pas être considéré comme un véritable cornage; quoique difficile, la déglutition permettait encore au malade de se nourrir. Les replis thyro-aryténoïdiens étaient légèrement boursoufflés.

M. Proust m'ayant confié le malade, je me proposai, cette fois, d'enlever le corps étranger par les voies sanglantes. Quoique j'eusse, chez mon premier sujet, pu saisir avec la pince la pièce de monnaie et la dégager de la glotte, je n'avais pu la ramener au dehors et le résultat ne m'encourageait pas à suivre la même marche. Sans doute, une pièce de cinquante centimes peut impunément tomber dans l'estomac d'un adulte ; mais, la première fois, le hasard m'avait secondé et je ne pouvais me proposer d'avance pour but de faire passer le corps étranger des voies respiratoires dans les voies digestives. Je préfèrai procéder par la voie artificielle ; je me proposai d'ouvrir la trachée, et par la plaie, de repousser la pièce de bas en haut.

Désireux de faire le tamponnement préalable de la trachée au moyen de la canule de Treudelenburg, je diffèrai l'opération de quelques jours, n'ayant pas cet instrument à ma disposition ; mais la situation du malade s'aggravait et se compliquait d'un œdème constamment croissant du larynx, je ne pus pas attendre plus longtemps et me décidai à faire la trachéotomie. Bien que je me fusse, pour l'opération, servi du thermo-cautère, il y eut une hémorragie assez abondante, et je préfèrai, dans ces circonstances, remettre à quelques jours le second temps de l'opération, l'extraction du corps étranger.

Au bout de quelques jours, la plaie avait l'aspect grisâtre des surfaces suppurantes, l'écoulement du sang dans la trachée n'était plus à craindre, la respiration était assurée, le second temps de l'opération fut décidé.

Voici comment j'opérai : le malade fut couché sur le dos et chloroformé ; lorsqu'il fut endormi, je fis renverser fortement la tête en arrière, suivant le procédé de Rose pour les opérations intra-buccales. Je retirai la canule trachéale et j'introduisis à sa place une grosse sonde de Béniqué, que je poussai de bas en haut. Au niveau de la glotte, je sentis distinctement la résistance de la pièce de monnaie, qui fut déplacée ; l'extrémité de la sonde arrivait dans la bouche et se montrait entre les lèvres. J'étais donc bien sûr d'avoir repoussé la pièce, mais je ne pus l'apercevoir dans la

bouche. Le malade étant sans connaissance, je dus attendre son réveil pour l'examiner au laryngoscope, et je constatai alors que la pièce de monnaie avait été déplacée, en effet ; mais qu'elle n'était repoussée qu'au niveau de la base de l'épiglotte contre laquelle elle était adossée, laissant libre l'espace glottique.

Je fis reprendre au malade la position horizontale, cette fois je le laissai éveillé, pour pouvoir être renseigné par lui-même. La même sonde fut de nouveau introduite par la plaie trachéale de bas en haut et poussée jusque dans la bouche.

Le malade, questionné par moi, fit un signe de tête pour indiquer qu'il sentait dans la bouche le corps étranger, on l'assit vivement, il cracha, la pièce de monnaie se trouva au milieu d'une gorgée de sang et de salive.

La canule ne fut pas remplacée, l'œdème laryngé disparut peu à peu, la plaie trachéale se cicatrisa en quelques jours et le malade quitta l'hôpital en parfaite santé.

Je l'ai revu depuis, il est absolument bien portant.

Voici la *troisième observation* : c'est celle d'un paysan amené comme le précédent malade à la clinique laryngoscopique de Lariboisière. Il avait eu l'occasion de consulter à X***, au moment de l'accident, M. le Dr Marchand qui s'y trouvait alors et qui lui avait donné le conseil de venir se faire opérer à Paris.

M. Proust constata, à son dispensaire, la présence au niveau de la glotte d'un volumineux éclat d'os. Mon honorable confrère amena le malade chez moi et là nous l'examinâmes ensemble ; un morceau d'os plat fortement fiché dans la muqueuse laryngée avait à peu près la même position que les pièces de monnaie dans les observations précédentes.

Le cas était moins grave, l'extraction par les voies naturelles ne me paraissant présenter aucun danger. L'éclat d'os était en effet si fortement fixé dans les tissus qu'on ne courait aucun risque de le déplacer par un simple attouchement, ni, par conséquent, de le faire choir dans les voies respiratoires.

Il fallut employer de la force pour le saisir entre les mors

d'une pince et en faire l'extraction par arrachement ; c'est ce que je fis dès la première séance, en présence de M. Proust, avec un plein succès. Après l'extraction, l'éclat d'os s'est brisé en trois morceaux d'inégale grosseur, le plus gros est plat, de forme irrégulière, déchiqueté sur les bords, long de 12 millimètres et large de 8 millimètres, les deux autres débris ont ensemble à peu près la moitié du volume du premier et lui ressemblent par la forme.

Le malade rentra chez lui et n'éprouva plus aucun accident.

Enfin la *quatrième observation*, déjà publiée dans les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* (mai 1878, p. 78) est celle d'une fillette de 9 ans auprès de laquelle je fus appelé par M. le Dr Dupuy. En jouant, cette enfant avait, dans un éclat de rire, aspiré une petite plaquette de cuivre qu'elle tenait à la bouche. Immédiatement elle fut prise de toux et d'une douleur assez vive qu'elle reportait à la région laryngienne. La présence du corps étranger dans les voies respiratoires était indubitable. M. Dupuy avait fait administrer un vomitif qui était resté sans effet. Je vis l'enfant six heures après ; sa respiration n'était pas bruyante, mais rapide et gênée, la voix était éteinte, une petite toux incessante révélait l'existence d'une irritation locale ; mais il n'y avait pas de spasme proprement dit.

J'examinai l'enfant au laryngoscope et je constatai immédiatement, dans la cavité du larynx au niveau des cordes vocales, l'existence d'un corps métallique brillant. C'était une plaquette dont la pareille m'était présentée par les parents, un de ces petits ornements de cuivre dont sont munies certaines étoffes algériennes.

La plaquette avait la forme et les dimensions d'une pièce d'argent de vingt centimes.

Je fis coucher l'enfant à plat ventre, en travers sur un lit, de façon que la tête dépassât le bord du lit, la face tournée vers le sol ; je m'agenouillai devant l'enfant, et de l'index de la main gauche, je pénétrai jusqu'au vestibule du larynx en renversant l'épiglotte en avant contre la base de la langue. Je frayai ainsi un passage libre à une pince laryngée très mince que j'introduisis de la main droite et je pus saisir la pièce de cuivre et l'extraire.

Dans ce procédé opératoire, j'attache de l'importance à deux éléments de succès, la position de la tête et l'introduction du doigt dans le larynx. La position de la tête doit être telle que le corps étranger étant déplacé, ait une tendance naturelle à tomber à terre, ce qui n'aurait pas lieu si le patient était opéré debout ou assis. On peut même ajouter qu'avec certains corps étrangers, il y a un inconvénient grave à opérer le patient étant assis, comme pendant l'examen laryngoscopique, car il suffirait qu'une petite pièce comme celle dont il est question ici, se plaçât verticalement après avoir été saisie pour tomber entre les lèvres de la glotte. C'est dans cette crainte que je me suis bien gardé de tenter l'extraction en m'éclairant du miroir laryngé. L'introduction du doigt jusque dans le vestibule du larynx n'est pas moins utile ; elle permet de conduire la pince avec une sécurité pour ainsi dire infaillible.

L'enfant dont il est question ici a récupéré instantanément tout l'éclat de sa voix, toute la liberté de sa respiration ; quelques instants après elle se mit à jouer et paraissait très pressée d'oublier son accident.

Dans les quatre observations que je viens d'exposer, trois fois les corps étrangers furent ramenés par les voies naturelles et une fois par une voie artificielle.

Je n'hésite pas à déclarer que c'est ce dernier procédé que je préfère pour l'extraction des corps étrangers qui, par leurs caractères physiques, peuvent comme les pièces de monnaie s'échapper facilement du côté de la trachée.

L'observation II prouve combien par cette voie l'extraction est facile et sûre ; l'observation I montre au contraire que si l'extraction peut être effectuée sur l'adulte par les voies naturelles, elle est pleine de périls et d'incertitudes ; il n'y a de raison de la tenter que chez les enfants parce que le doigt indicateur peut servir de conducteur à la pince jusqu'au corps étranger ; l'observation IV nous en a donné l'exemple.

Quant aux corps étrangers qui sont retenus au-dessus de la glotte par leur volume ou par leur adhérence aux tissus, il y a tout avantage à les extraire par les voies naturelles (observation III).

Lorsque, se basant sur la nature du corps étranger et sur sa situation, le chirurgien s'est décidé à pratiquer l'extraction par la voie sanglante, il lui reste encore à choisir entre deux procédés : extraire par la plaie ou par la voie naturelle.

La seconde manière de faire me paraît infiniment plus sûre. L'extraction par la plaie exigerait une incision à proximité immédiate du corps étranger et un écartement de la plaie suffisant pour lui livrer passage ; or, cette manœuvre qu'il faudrait faire avant que le corps étranger fût saisi, serait tout à fait propre à lui faire perdre sa position et à le précipiter dans la trachée. Il m'eût été loisible d'ouvrir l'espace crico-thyroïdien et de pénétrer avec une pince dans le larynx ; mais il ne fallait qu'une petite impulsion, qu'une secousse imprimée par ma main ou par un accès de toux, pour que la pièce de métal qui, fort heureusement, était arrêtée au niveau du rétrécissement glottique, tombât dans la portion sous-jacente du larynx.

N'eût-il pas été bien imprudent de provoquer par des atouchements directs de la muqueuse, ces accès de toux qui auraient tout au moins contrarié grandement mes tentatives d'extraction.

L'opération que M. Verneuil a si judicieusement appelée la taille laryngée, la section médiane du thyroïde n'aurait pas moins de danger, au contraire. Il faudrait que la section fût faite exactement entre les deux cordes vocales ; en outre, je sais par expérience, pour avoir fait cette opération dans un cas de polype du ventricule, combien il est difficile d'écartier les deux valves du cartilage. Au surplus, cet écartement aurait précisément pour effet de dilater le point de l'organe dont l'étroitesse est la seule sauvegarde contre la chute du corps étranger dans la trachée et les bronches.

Mieux vaudrait ouvrir l'espace crico-thyroïdien, y placer une forte canule qui fermerait l'espace sous-glottique et empêcherait en cas de déplacement la chute du corps étranger jusque dans la trachée ; on tenterait alors l'extraction par la bouche, le malade étant assis et éclairé.

Malgré les avantages de ce dernier procédé, je préfère celui que j'ai employé, comme étant plus sûr et plus expé-

ditif. Il a en outre l'avantage de ne pas nécessiter de la part de l'opérateur l'habitude, encore peu répandue, de manœuvres avec l'aide du laryngoscope.

CONCLUSIONS.

Parmi les corps étrangers arrêtés au niveau de la glotte, il faut distinguer entre ceux qui sont fichés dans la muqueuse — éclats d'os, arêtes, épingles, etc... — et ceux qui n'adhèrent pas à la surface de la membrane — pièce de monnaie, médailles, noyaux, etc...

Pour les premiers, l'extraction doit être faite par les voies naturelles, sans opération sanglante préalable.

Pour ceux de la seconde catégorie, c'est aussi par les voies naturelles qu'il faut tenter l'extraction, mais seulement après avoir ouvert et au besoin même tamponné la trachée de façon à assurer la respiration et surtout à prévenir la chute du corps étranger dans les voies respiratoires sous-laryngées.

• DE LA LARYNGITE STRIDULEUSE, OU FAUX CROUP, CONSIDÉRÉE COMME UN DES SYMPTÔMES DE L'ENGORGEMENT AIGU DES GANGLIONS LYMPHATIQUES TRACHÉO-BRONCHIQUES.

Par le Dr **A. Baréty** (de Nice).

(Suite.)

FAMILLE G.

Vient ensuite la famille G...

Cette famille se compose de 5 enfants, 2 filles et 3 garçons.

Les deux filles aînées sont nées d'un premier lit. La mère est morte de la phtisie pulmonaire à la suite d'une grossesse.

Le père est lymphatique.

OBSERVATION VII. — N° 1 (jeune fille), née le 18 septembre 1865.

Douée d'un tempérament lymphatique : joues épaisses, tissus mous et derme transparent.

Atteinte de *faux croup* à l'âge de 3 ans, dans la nuit. Les nuits suivantes, elle eût de nouvelles atteintes, mais légères et suivies d'un léger rhume. En 1878, ayant été appelé pour la soigner d'une amygdalite, je constatai un engorgement ganglionnaire médiastinal à droite, perceptible en avant et en arrière.

OBSERVATION VIII. — N° 2 (jeune fille), la cadette, née en mars 1867.

A eu une attaque de *faux croup* très violent à l'âge de 6 mois. Elle a le même tempérament que l'aînée à laquelle elle ressemble, d'ailleurs, beaucoup.

Des trois autres enfants nés d'un second lit, les deux premiers ont eu une attaque de *faux croup*.

OBSERVATION IX. — N° 3 (garçon), né le 18 décembre 1872.

A eu une attaque de *faux croup* violent à l'âge de 3 ans, à minuit. Cette attaque s'est répétée la nuit suivante, mais moins intense. Il y eu un léger rhume à la suite, depuis, chaque bronchite commence par une toux rauque sans accès vrai.

En 1878, je constatai de l'adénopathie trachéo-bronchique.

OBSERVATION X. — N° 4 (garçon), né le 7 septembre 1874.

Attaque de *faux croup* légère à l'âge de 3 ans.

FAMILLE C.

En troisième lieu vient la famille C.

Le père est Français et la mère Russe et, comme la plupart des Russes, très lymphatique.

Les enfants, au nombre de 3, sont nés en Russie.

OBSERVATION XI. — N° 1 (fille), née le 15 juillet 1872.

Elle a été atteinte de *faux croup* plusieurs fois d'après les renseignements de la mère.

La première fois, elle n'avait que quelques mois, et la deuxième fois il y a quatre ans environ.

Elle a eu la coqueluche, dans l'été de 1878, en même temps que les deux autres enfants. La durée a été de trois mois et n'a pas laissé de toux à la suite.

OBSERVATION XII. — N° 2 (fille), née le 20 octobre 1875.

A l'âge de 9 mois, et à l'âge de 2 ans, elle a eu le *faux croup*.

En janvier 1879, elle fut prise d'un engorgement aigu des ganglions trachéo-bronchiques droits avec congestion du sommet du poumon correspondant. La résolution eut lieu au bout de quelque temps, en trois ou quatre jours environ.

OBSERVATION XIII. — N° 3 (garçon), né en mai 1877.

S'est enrhumé en janvier 1879 avec toux coqueluchoïde.

En même temps, engorgement des ganglions du cou, à droite et du médiastin du même côté, avec râles sibilants dans le poumon correspondant.

Je n'ai plus eu l'occasion de revoir le garçon, et il n'avait pas été atteint auparavant de faux croup. Je cite ce cas parce qu'il prouve que la disposition aux engorgements ganglionnaires était propre à la famille.

En réalité, je n'ai jamais constaté dans cette famille d'adénopathie existant avec l'attaque de faux croup, parce que cette attaque avait eu lieu à une époque antérieure à mes relations professionnelles avec la famille, mais il est tout au moins remarquable d'avoir eu à noter de l'adénopathie trachéo-bronchique chez chacun des enfants.

FAMILLE B.

Nous avons à citer en quatrième lieu la famille B...

Le père et la mère sont Français, le père a une constitution plutôt faible. Il a perdu son frère et sa sœur encore jeunes. La sœur est morte asphyxiée par un développement rapide de ganglions trachéo-bronchiques accompagné d'une lésion du sommet du poumon droit, et de paralysie de la corde vocale correspondante, constatée au laryngoscope. Le frère est

mort de phtisie pulmonaire, dans un état de cachexie extrême. Le grand-père est arthritique et la grand-mère lymphatique.

La famille B... se compose de 3 petits garçons.

OBSERVATION XIII.

L'ainé, âgé de 4 ans aujourd'hui, a été atteint d'un premier accès de *faux croup* au commencement de l'hiver 1878-79; puis d'un second dans la nuit du 17 au 18 mars 1879, et pour lequel je fus mandé vers minuit.

Quand j'arrivai, l'accès était fini et l'enfant dormait tranquillement. La respiration était bonne et le pouls un peu ralenti.

J'appris que, dans la journée, il avait été gai, mais qu'il avait toussé deux fois. Quant à l'accès, qui avait été subit et intense au point d'effrayer les parents, il avait été accompagné de sifflement inspiratoire laborieux et de toux rauque.

Le matin, en explorant la poitrine, je constatai de la submatité en dedans de la fosse sus-épineuse droite.

Le lendemain, même modification ou bruit à la percussion.

Il n'y eut pas d'accès dans la nuit du 18 au 19, mais seulement de temps en temps une toux un peu rauque.

Nous avons à citer, en cinquième lieu, la famille A.

Le père est Italien et la mère Russe

OBSERVATION XIV.

Dans cette famille se trouve un seul garçon, âgé aujourd'hui de 11 ans. A l'âge de 1 an, il eut à subir une attaque de *faux croup*. En 1879, appelé auprès de lui pour une toux opiniâtre et non quinteuse, je constatai de l'adénopathie trachéo-bronchique à gauche. Le lait phosphaté put seul faire disparaître cette toux.

Je faisais déjà alors mes recherches sur la vraie nature et la cause du *faux croup*, et c'est après avoir constaté des traces manifestes d'adénopathie bronchique que j'eus l'idée de questionner les parents sur les antécédents malades de l'en-

fant. J'appris ainsi qu'il avait été atteint de laryngite striduleuse à l'âge de 1 an. Terminons par les familles J et D.

FAMILLE J.

Le père est Belge et assez bien portant, la mère est Américaine et atteinte d'une induration tuberculeuse aux deux sommets et d'une affection cardiaque chronique.

OBSERVATION XV.

Il n'existe qu'un garçon, né en 1871. Je fus appelé à lui donner des soins au commencement de l'hiver 1878-79, pour une bronchite qui datait de 1 mois. C'était un enfant plutôt chétif. Il avait des ganglions engorgés au cou, de chaque côté, et l'exploration de la poitrine me fit découvrir les traces manifestes d'un engorgement des ganglions trachéo-bronchiques du côté droit (matité, souffle respiratoire à la racine de la bronche droite).

En étudiant les antécédents, j'appris qu'à l'âge de 2 ans environ, il fut pris d'un accès de *faux croup* vers le milieu de la nuit, et qu'un médecin, appelé en toute hâte, avait déclaré que ce n'était rien et n'avait ordonné qu'un vomitif.

J'appris aussi qu'avant et après cette principale attaque, qui avait effrayé les parents, l'enfant s'éveillait parfois au milieu de la nuit en étouffant, avec du sifflement inspiratoire et de la toux rauque. Ce n'étaient que des petits accès.

FAMILLE D.

Le père et la mère sont Français. La mère, atteinte d'induration tuberculeuse du sommet du poumon gauche.

OBSERVATION XVI.

Il existe deux enfants dans cette famille. Le premier, né le 23 mai 1872, vint à Nice avec sa mère, en octobre 1878.

Le 9 janvier 1879, je fus appelé auprès de lui pour une toux légère qui existait depuis quelques jours et qui pourtant inquiétait fort sa mère.

En l'examinant, je fus tout d'abord surpris de trouver de la matité dans la région ganglionnaire du médiastin, à l'origine des bronches, surtout du côté droit, avec affaiblissement relatif du murmure respiratoire dans tout le côté droit.

Je questionnai alors la mère sur les antécédents de l'enfant, et j'appris qu'à l'âge de 2 ans, après un refroidissement, il se mit à tousser rauque. Cette bronchite ne fit qu'augmenter pendant 5 jours, puis cette affection qui paraissait tout d'abord simple, prit tout à coup un caractère effrayant..

La respiration devint sifflante et extrêmement gênée et la toux tout à fait rauque, aboyante. Le pouls était à 140. Pendant l'inspiration, la fourchette sternale se déprimait visiblement, il y avait menace d'asphyxie.

Cet état alarmant céda peu à peu, dans l'espace de 5 jours, grâce à un traitement énergique. La gorge avait été examinée à plusieurs reprises et n'avait présenté qu'un peu de rougeur diffuse. L'expectoration était rare et ne consistait qu'en mucosités filantes.

En réalité, il s'agit ici d'une crise de suffocation dans le cours d'un engorgement ganglionnaire trachéo-bronchique. C'était une des formes les plus graves, car l'enfant fut jugé perdu.

J'ai appris que son plus jeune frère, né le 11 mai 1876, avait eu un petit accès de toux rauque, dans la nuit, à l'âge de 2 ans (1).

(1) J'ai aussi des notes sur d'autres familles, les familles H, R 2, E, etc.

La famille H est composée de 2 petites filles orphelines. La mère est morte poitrinaire.

OBSERVATION XVII.

L'aînée des petites filles fut prise de *faux croup* vers l'âge de 8 ans, mais l'accès fut court et bénin. Il y avait aussi des traces d'un engorgement trachéo-bronchique à droite.

Dans la famille R 2 se trouve un seul garçon. Le père est Français, assez bien portant; la mère est Autrichienne, et porte une induration tuberculeuse légère au sommet droit.

OBSERVATION XVIII.

L'enfant est né le 28 décembre 1872. Dans la nuit du 1^{er} au 2 juin 1879,

Les exemples que nous venons de citer nous permettent de faire quelques remarques intéressantes, à ajouter à celles précédemment exposées. Ainsi, on peut rencontrer tous les degrés dans cette maladie. Elle peut être grave au point de causer la mort, comme je l'ai vu une fois chez un enfant de 3 ans. Ce fut précisément un cas dans lequel un examen superficiel aurait pu faire croire à un croup vrai. Ce cas n'a pas figuré plus haut, parce que les renseignements que j'ai pu avoir sur la famille étaient insuffisants.

La maladie peut être grave sans entraîner pourtant la mort, surtout dans un bref délai : c'est lorsque l'accès, par exemple, coexiste avec un engorgement aigu ou suraigu enté sur un engorgement chronique, et que cet engorgement persiste plus ou moins longtemps, et compromet la santé en exposant à des récidives. C'est encore lorsque l'engorgement ganglionnaire, par suite de circonstances particulières, au lieu de subir un retrait rapide, comme cela a lieu dans les cas ordinaires, augmente et devient une véritable hypertrophie et ne cède que difficilement, et après plusieurs jours d'un traitement énergique.

Enfin la maladie peut être tout à fait bénigne, comme ces petites adénites cervicales qu'un jour ou deux passés à la

il fut pris subitement d'une grande gêne de la respiration, avec toux rauque aboyante, voix voilée, face rouge congestionnée. L'accès dura 20 minutes.

La veille, il s'était refroidi, et dans la soirée il s'était plaint d'une sensation douloureuse à la gorge. Je trouvai les signes évidents d'un engorgement de ganglions trachéo-bronchiques droits.

Dans la famille E, le père est herpétique, la mère lymphatique ; il existe deux jeunes filles : l'une, l'aînée, est le portrait de la mère ; l'autre, le portrait du père.

OBSERVATION XIX.

L'aînée eut le *faux croup* à l'âge de 1 an, d'après les renseignements des parents, et plus tard, lorsqu'elle avait 11 ans, j'eus à la soigner, et depuis maintes fois, pour un engorgement manifeste des ganglions trachéo-bronchiques, les droits spécialement avec congestion du sommet du poumon correspondant. Les ganglions du cou et le corps thyroïde étaient hypertrophiés. Déjà, à l'âge de 9 ans, elle avait été atteinte d'une adénite trachéo-bronchique avec fièvre intense.

chambre font disparaître. Ces cas, effrayants par la soudaineté et la gravité apparente de l'accès, se rapportent plus spécialement aux faits habituels de laryngite striduleuse ou de faux croup décrits par les auteurs. Ils peuvent même avoir un caractère de bénignité plus grande et ne consister que dans de petits accès de toux rauque, sans gêne manifeste de la respiration, et passant souvent inaperçus. Parfois c'est un petit accès de toux coqueluchoïde pouvant se répéter deux ou trois nuits de suite.

Les détails consignés dans nos observations nous dispensent de refaire ici le tableau de l'accès de laryngite striduleuse, décrit avec une certaine complaisance dans tous nos Traités classiques.

Mais nous voudrions pouvoir transcrire la description si complète, au point de vue symptomatique, qu'en donnent Rilliet et Barthez, et il serait facile de se convaincre aussitôt que les accès de faux croup survenus chez nos jeunes enfants sont les mêmes que ceux décrits par ces auteurs : qu'ils sont survenus dans les mêmes conditions d'âge, de symptômes précurseurs et de troubles consécutifs. Pour nous, il ne manque vraiment au tableau clinique si remarquable de ces savants cliniciens que les détails se rapportant à l'existence d'un engorgement ganglionnaire bronchique.

Si la description de l'accès est faite de main de maître, si toutes les circonstances cliniques sont fidèlement rapportées, l'article qui traite de la nature de la maladie ne donne aucune satisfaction. Après avoir rappelé que, d'après Guersant, la laryngite striduleuse consiste dans une inflammation de la membrane muqueuse laryngée, et, d'après Bretonneau, dans une phlogose catarrhale avec œdème laryngé, les auteurs non satisfaits de ces notions d'anatomie pathologique prétendent qu'elle est une affection complexe dans laquelle une congestion ou une phlegmasie laryngée, unie à une contraction spasmodique des muscles du larynx, se développe sous l'influence du catarrhe.

Mais il serait vraiment difficile d'expliquer, par ces modifications pathologiques, bien légères après tout, les cas de mort qui ont été constatés.

Cette disproportion entre le degré de la lésion et la gravité du mal n'a pas échappé aux auteurs. Ils disent, en effet : « Ce qui prouve combien l'élément inflammatoire influe peu sur la terminaison fatale, c'est que ces légères traces phlegmasiques peuvent elles-mêmes manquer, comme le prouve l'observation suivante qui appartient à Guersant.

Vient ensuite la relation de cette observation. Or, ce qui est particulièrement remarquable dans cette observation a échappé aussi bien à Rilliet et Barthez qu'à Guersant.

C'est un détail de l'autopsie qui nous donne raison en confirmant et complétant nos propres recherches. On a trouvé des tubercules dans les ganglions bronchiques. « A la nécropsie, dit Guersant, faite avec tout le soin possible, nous trouvâmes le larynx et les bronches dans l'état normal ; très peu de mucus bronchique ; les deux poumons parfaitement crépitants ; quelques granulations tuberculeuses dans les poumons et des tubercules dans les ganglions bronchiques, les autres organes parfaitement sains. »

Ainsi les seuls organes malades étaient les poumons et les ganglions. Cette autopsie ne saurait être plus significative.

La science a encore enregistré d'autres cas dans lesquels on avait cru, à tort selon les idées du temps, à un succès de laryngite striduleuse ou de croup dit intermittent, car il s'agissait de cas d'adénopathie trachéo-bronchique.

Le docteur Albers, de Bonn, cité par Jolivet (1), et qui avait pris note de l'état des nerfs vagues pendant neuf ans dans toutes les autopsies qu'il avait faites, cite, entre autres, une observation de croup intermittent dans laquelle l'autopsie signale un développement tuberculeux des ganglions cervicaux et bronchiques, et une union intime du nerf vague du côté droit avec ces ganglions chez une enfant de deux ans.

Le docteur Cadet-Gassicourt, dans le tome 1^{er}, p. 444, de son *Traité clinique des maladies de l'enfance*, paru en 1880,

(1) JOLIVET. *Essai sur les accidents déterminés par l'altération des nerfs récurrents*. (Thèse de Paris, 1868, page 41, n° 152.)

ALBERS, de Bonn. *Recherches anatomo-pathologiques sur le nerf pneumogastrique*. (Archives gén. de méd., t. V, 2^e série, 1834.)

relate le fait suivant, que je crois devoir transcrire entièrement :

« Il y a quelques années, dit-il, j'avais été consulté pour un enfant, de deux à trois ans, atteint de tuberculose avancée des ganglions péribronchiques : il y avait probablement aussi quelques lésions pulmonaires, mais elles ne donnaient aucun signe, elles n'existaient pas cliniquement. J'avais constaté, par la percussion et l'auscultation, l'existence de l'adénopathie, qui se révélait aussi par les symptômes ordinaires de la compression sur les nerfs, les vaisseaux et les bronches et particulièrement par des accès de suffocation véritablement effrayants. Eh bien ! ajoute l'auteur, à deux reprises, des médecins consultés avant moi avaient cru à des accès de laryngite striduleuse et porté un pronostic optimiste, tandis que le pauvre enfant, mortellement atteint, succombait quelques semaines plus tard. Un autre, appelé au moment de la suffocation, croyait à un croup et proposait la trachéotomie. »

Nous avons à faire appel maintenant à un témoignage bien digne de remarque. Nous lisons, en effet, à la page 20 de la Thèse déjà citée du docteur Jolivet. « *M. Ley (An essay on the laryngismus stridulus, or crouplike inspiration of infants : London, 1836)*, et Kyll (*Archives gén. de méd.*, t. III, 1837), chez des enfants atteints de suffocation, de spasme de glotte, ont reconnu que l'une des causes les plus fréquentes de ces accidents est la pression déterminée par les ganglions cervicaux et bronchiques hypertrophiés tuberculeux, non pas sur la trachée, mais sur les nerfs vagues, et particulièrement les nerfs récurrents. »

Le docteur Hourmann, dans sa thèse intitulée : « Sur quelques effets peu connus de l'engorgement des ganglions bronchiques, passée en 1852, n'est pas moins explicite. Je me bornerai à quelques citations de ce travail remarquable.

Page 5, il dit : « Il s'agit, dans ce travail, d'une affection qui sévit sur des enfants chez lesquels on observe une inspiration anxieuse avec une expiration facile, et s'il arrive que le mal s'aggrave et que le médecin, témoin de cette angoisse inexprimable que cause tout obstacle à l'en-

trée de l'air dans le poumon, ait recours à l'incision des voies aériennes, il constate, avec surprise, qu'elles n'offrent aucune lésion qui puisse rendre compte des accidents terribles dont il a été témoin..... Et lorsque, enfin, on a cherché ailleurs que dans le larynx la cause du trouble fonctionnel survenu dans cet organe, on a trouvé les nerfs récurrents accolés à des ganglions bronchiques engorgés ; ceux-ci avaient pressé, distendu, et plus ou moins décomposé les filets nerveux auxquels ils adhèrent. »

Page 25, Hourmann fait la description de la maladie qui est tout à fait celle des accès de laryngite striduleuse :

Puis à la page 27, après avoir établi le diagnostic entre la maladie qu'il décrit et le croup, l'auteur ajoute :

« Il sera beaucoup moins facile de signaler des caractères distinctifs entre la laryngite striduleuse, le faux croup et l'ensemble des symptômes qui résultent de la compression des nerfs laryngés par les ganglions bronchiques. Si on compare dit-il encore, le tableau de la laryngite striduleuse, tracé par Guersant, aux descriptions du prétendu spasme de la glotte tracé par M. Ley, par Kyll et autres, on croira qu'il s'agit d'une seule et même maladie. Ne serai-je point taxé de présomption, ajoute l'auteur, si j'ose exprimer ici quelques doutes sur la valeur de ce qui est enseigné sur la *laryngite striduleuse*, le faux croup, etc. Je soupçonne, continue-t-il, que ces affections pourraient bien n'être qu'une forme légère de la maladie qui fait l'objet de ce travail. J'entends par *forme légère*, celle où le gonflement ganglionnaire s'est opéré d'une manière aiguë, avec hyperhémie et chance de résolution. »

Pour ma part, je ne puis que confirmer les soupçons de Hourmann sur la vraie nature de la laryngite striduleuse. H. Ley, Kyll et Hourmann ont jeté les bases de l'interprétation la plus rationnelle de la nature vraie du *faux croup*.

Je crois avoir porté ma pierre à l'édifice, et je désire avoir pu convaincre mes confrères comme je le suis moi-même : C'est que la laryngite striduleuse ou faux croup n'est autre chose qu'un trouble respiratoire étroitement lié à une modification pathologique des nerfs récurrents par suite de l'en-

gorgement aigu ou subaigu des ganglions trachéo-bronchiques.

Que ce trouble respiratoire dépende d'un spasme ou d'une paralysie des cordes vocales, je ne saurais me prononcer.

H. Lee et Hourmann se prononcent pour la paralysie. Jolivet et M. Krishaber, je crois, pour le spasme, M. Jaccoud et Axenfeld sont dans le doute.

Or, si dans le faux croup il y a réellement spasme de la glotte, on s'explique que les Anglais spécialement, et quelques auteurs français confondent la laryngite striduleuse avec le spasme de la glotte.

Mais qu'il y ait spasme ou paralysie, nous croyons que ce sont les nerfs récurrents qui en sont cause.

Les nerfs laryngés inférieurs ou récurrents conduisent au larynx deux sortes de filets moteurs, les uns provenant du pneumogastrique, président aux mouvements respiratoires du larynx; les autres, provenant du spinal, sont destinés à la phonation.

Les ganglions trachéo-bronchiques sont disposés de telle sorte qu'une partie est accolée aux nerfs récurrents et les suit même en formant un sorte de chapelet. Or, lorsque par suite de leur engorgement, ils viennent à comprimer soit le tronc du pneumogastrique avant la naissance des laryngés inférieurs, soit les laryngés inférieurs eux-mêmes, ils doivent agir aussi bien sur les filets du spinal ou filets phonétiques que sur les filets du pneumogastrique ou filets respiratoires.

Il semblerait pourtant que leur action s'exerce davantage sur les filets respiratoires que sur les phonétiques.

La gêne respiratoire de l'accès de faux croup l'indique suffisamment. D'autre part, nous avons fait la remarque que si la toux était rauque, et c'est un fait constant, la voix était le plus souvent claire. Or, comment expliquer cette différence entre la raucité de la toux et la clarté de la voix. La voix et la toux supposent un effort expiratoire, mais dans la toux cet effort est nécessairement plus considérable que dans la simple émission des sons, la parole. Or, il arrive que pendant la toux, le thorax se resserre et tend à appliquer plus forte-

ment sur les nerfs les ganglions médiastinaux hypertrophiés. Il en résulte un trouble plus prononcé dans le courant nerveux et de là une raucité qui est le résultat, soit du spasme, soit de la paralysie des cordes vocales. Dans la simple émission des sons, la pression sur les nerfs par les ganglions n'est pas, ou presque pas accrue et la voix reste claire.

Il est des cas pourtant dans lesquels la voix est voilée ou rauque comme la toux. Il est probable que cela dépend d'une plus grande pression des ganglions plus fortement engorgés.

RÉSUMÉ.

Pour nous résumer nous dirons :

1° La laryngite striduleuse ou faux croup est une affection aiguë, caractérisée par un trouble moteur de la glotte et reconnaissant pour cause un engorgement ou une congestion rapide des ganglions trachéo-bronchiques.

2° Cette affection se traduit par un ou plusieurs accès de dyspnée subite, parfois effrayants, survenant le plus souvent la nuit, entre minuit et quatre heures du matin, avec sifflement expiratoire aigu, bruyant, raucité de la toux, tandis que la voix est généralement claire, congestion de la face, avec ou sans mouvement fébrile, absence ou rareté de l'expectoration.

3° Elle est habituellement précédée d'un léger catarrhe nasal, pharyngien et laryngo-trachéal, consécutif à un refroidissement rapide. Elle est souvent suivie d'un peu de toux.

4° Elle atteint les enfants âgés de 1 an à 9 ans, et particulièrement lymphatiques, nés de parents lymphatiques, scrofuleux ou tuberculeux.

Elle est compatible avec un état de santé en apparence florissant.

5° Les récidives ne sont pas rares. Parfois l'affection se borne à un seul accès, plus ou moins violent. Souvent l'accès se répète la nuit suivante, ou les deux nuits suivantes, parfois dans la même nuit. Mais les accès qui suivent le premier,

dans la même atteinte du mal sont de moins en moins violents.

D'autres accès peuvent se manifester dans la même année et les années suivantes, et dans les mêmes conditions étiologiques.

Mais, avec l'âge, les accès diminuent de violence sans que pourtant la cause essentielle, l'engorgement ganglionnaire du médiastin, soit pour cela moins prononcée. Cela paraît dépendre surtout de la grandeur de la glotte qui, très petite dans le jeune âge, s'élargit plus tard.

6° Le pronostic peut être très bénin, comme il peut être très grave jusqu'au point de causer la mort par asphyxie, dans un espace de temps excessivement court.

7° Les complications les plus habituelles lorsqu'elles surviennent sont une congestion plus ou moins aiguë de l'un des sommets; le sommet qui correspond précisément au côté où l'adénopathie est la plus prononcée; une bronchite plus ou moins intense avec ou sans congestion des bases, et ces deux complications sont spécialement aggravées par l'engorgement ganglionnaire, par suite de la gêne que ces ganglions hypertrophiés exercent dans la libre circulation du sang et de l'influx nerveux dans les poumons en comprimant et en incitant morbidement les nerfs et les vaisseaux qui les avoisinent.

8° Les troubles laryngés se produisent par l'intermédiaire des nerfs récurrents, lesquels sont en rapport direct, dans le thorax et le long de la trachée, avec les ganglions trachéo-bronchiques.

9° Le traitement est curatif et prophylactique: il faut traiter l'accès et il faut traiter les causes, aujourd'hui connues, au moins je l'espère, de ces accès, c'est-à-dire, le tempérament lymphatique et la constitution plus ou moins faible.

En dehors de l'accès, dont le traitement consiste dans des vomitifs et des révulsifs cutanés et dans l'administration de quelques calmants, le traitement fondamental et prophylactique est le traitement anti-scrofuleux: préparations iodées, huile de foie de morue, lait phosphaté, habitation au bord de la mer, etc., etc.

Congrès international de Milan, pour l'amélioration du sort des sourds-muets.

(Suite.)

Toutes les questions préliminaires d'installation réglées et toutes les congratulations échangées, le Congrès est entré de plain pied dans la discussion des méthodes; intervertissant avec raison l'ordre du programme qui avait placé en première ligne la question d'organisation matérielle des écoles de sourds-muets. M. Magnat a ouvert cette discussion par la lecture d'un rapport imprimé sur les travaux envoyés au Congrès. L'assemblée n'a pas permis la lecture complète de ce travail lui appliquant un article du règlement qui limitait à dix minutes la durée de chaque communication. On s'est un peu échauffé là-dessus; M. Magnat soutenait que par sa qualité de rapporteur et la nature de son mémoire, il échappait à cet article; l'assemblée estimait au contraire que ce travail était moins un rapport sur l'œuvre d'autrui que le développement de théories personnelles et qu'il devait tomber sous le coup de la règle commune. Cette règle, dans la suite, n'a pas toujours été aussi inflexible. Les assemblées délibérantes ont de ces justices distributives dont les secrets ressorts échappent aux profanes, mais ici, il ne faut pas le dissimuler, le jugement de l'assemblée a eu un faux air de représailles. La lecture de M. Magnat a donné lieu à un second incident.

Voulant justifier une de ses assertions, M. Magnat a eu le tort d'invoquer l'autorité douteuse de M. Maxime Ducamp. Cet académicien a commis vers 1873, sur l'institution nationale de Paris, un article de revue, fruit d'une demi-journée d'études et de son imagination.

C'est sur cet article que M. Magnat appuyait sa démonstration. Cette imprudence appelait une protestation. Elle a été aussi prompte qu'éclatante. Dans un mâle et vigoureux langage, M. Franck a opposé la vérité au roman. Il a rappelé qu'en 1873, il y avait longtemps déjà que l'enseignement de l'institution nationale était basé sur la méthode intuitive.

En quelques paroles, il a caractérisé cette méthode qui, remontant des faits à l'idée, ne se sert du langage mimique que comme d'un accessoire dont elle pourrait à la rigueur se passer et emploie l'écriture comme son principal agent.

A M. Magnat a succédé M^{me} Ackers. Nous avons déjà parlé de cette dame et dit que, mère d'une jeune fille sourde-muette, elle s'était faite l'infatigable défenseur de la méthode orale. Parler est bien, agir est mieux; M. et M^{me} Ackers sont d'un pays où cette maxime est plus en honneur qu'en aucun autre; ils l'ont mise en pratique et sur la liste des membres du Congrès, le titre de fondateur de l'institution d'Ealing accompagne le nom de M. Ackers.

M^{me} Ackers est femme et ses raisons, nous l'avons déjà dit, sont surtout des raisons de sentiment. La première, elle mêle à son argumentation un dithyrambe sur la parole, sur le Verbe donné par Dieu. La douce voix de miss Hull lui fera tout à l'heure écho et, plus tard, l'abbé Balestra viendra reprendre le même thème sur un mode plus retentissant. Mais ni M^{me} Ackers, ni miss Hull, ni l'abbé Balestra ne nous disent, et personne dans le Congrès ne leur demande, si, cette parole qui sera pour les sourds-muets un bienfait inappréciable, est cependant la parole vraie, et si, mis par elle en possession de cette faculté merveilleuse d'exprimer ses idées par les sons de la voix, le sourd-muet, par cela même, formera ses idées par le même mécanisme que l'entendant parlant et se trouvera de fait sur le même pied que lui pour le développement de ses facultés intellectuelles. Pour ma part, je n'en sais rien, pourtant j'en doute.

Aperuit os mutorum, a dit l'Écriture, mais je veux croire que c'est en leur débouchant les oreilles que le Christ ouvrait la bouche des muets. A ceux qui, jugeant la méthode sur ses résultats et qui, arrivés en Italie, libres de parti pris, sont revenus convaincus de son excellence, cet aveu d'ignorance est permis, mais ceux qui raisonnent *a priori* et qui, par cela seul qu'un sourd-muet sait articuler les sons, veulent qu'on leur concède par avance qu'il doit acquérir un développement intellectuel plus grand que s'il était instruit par le langage mimique doivent fournir quelques preuves à l'appui

de leur prétention. Nous entendions dans les couloirs du Congrès un amateur de paradoxes émettre, sans les prendre lui-même au sérieux, les réflexions suivantes : Quand on lui parle, le sourd-muet instruit par la méthode orale, n'entend pas le son qui s'échappe de la bouche de son interlocuteur ; il voit les mouvements que font les lèvres et quand lui-même articule, ce sont des mouvements qu'il a vus faire qu'il répète et qui, pour les autres, mais non pour lui, prennent les qualités du son. Dans les deux cas, ce sont de véritables signes qu'il perçoit ou qu'il forme. Ce langage mimique diffère du langage mimique conventionnel en ce qu'il suit pas à pas la langue des entendants et cela lui donne un petit air de ressemblance avec le langage des signes méthodiques tant conspués.

Mais laissons aux psychologues, qui les pourront débattre longtemps encore, ces problèmes que la physiologie résoudra peut-être un jour. Contentons-nous, en attendant, d'un sage empirisme, et que, dans l'intérêt même du succès de la méthode orale tous ses défenseurs la dépouillent de cet appareil déclamatoire qui nous a un peu gâté quelques excellentes communications.

Presque tous les membres du Congrès convenaient, d'ailleurs, sans débat, que la parole serait pour le sourd-muet un moyen de communication supérieur au langage mimique et ils admettaient aussi que la parole faciliterait l'étude de la langue, car tous savaient quelles difficultés rencontre le sourd-muet quand il veut exprimer par l'écriture une pensée conçue en langage mimique. Les défenseurs de la méthode orale voulaient qu'on leur concédât un point de plus et que le Congrès inscrivit dans sa première résolution que la méthode orale assurait un développement plus grand des facultés intellectuelles.

M^{me} Ackers, miss Hull, ont apporté à l'appui de cette opinion des raisons tirées de ce qu'elles avaient vu, et plus topiques que l'argument *à priori* dont nous leur avons reproché l'emploi. C'est sur le seul terrain de l'expérience que se sont placés M. Hugentobler et M. Magnat pour défendre la même opinion. Tous deux ont cité des faits intéressants tirés

de leur propre pratique. M. Thomas Gallaudet, de New-York, dans un discours, agrémenté d'une traduction mimique du *Pater*, défend les signes; un Suédois, M. Ekborhn, se range du même côté. Le texte de la première proposition soumise au vote du Congrès visait, parmi les avantages de la méthode orale, ce développement plus grand des facultés intellectuelles. L'abbé Guérin, sous-directeur de l'école de Marseille, a demandé et obtenu la suppression de ce paragraphe qui menaçait non pas de compromettre le succès déjà assuré du vote, mais d'en atténuer la portée en grossissant le chiffre de la minorité.

Cette suppression s'expliquait par de bonnes raisons. Si les partisans de la parole avaient cité des exemples frappants de l'étendue des connaissances qu'avaient pu acquérir des sujets instruits par leur méthode, et dont justifiaient des diplômes universitaires vaillamment conquis, leurs adversaires leur avaient opposé des résultats analogues obtenus par eux, M. Hugentobler avait pu mettre en avant le nom de son élève, M. Kæclin, qui venait de subir avec succès les épreuves du baccalauréat ès-lettres; mais de l'autre côté on nommait M. Dusuzeau, professeur de mathématiques à l'institution nationale de Paris, bachelier es-sciences.

Le Congrès avait heureusement sous la main un moyen de contrôle. Le samedi précédent, des membres avaient assisté à l'examen public des sourds-muets pauvres de la campagne.

Le nouveau directeur de l'institution nationale de Paris, le Dr Peyron, reconnaissait que ces enfants avaient témoigné d'un développement intellectuel égal, mais non supérieur à celui des élèves de son institution; il appuyait son témoignage sur celui de M. Franck; il demandait au Congrès de juger sur ce qu'on lui avait montré et de se rallier à l'amendement de l'abbé Guérin. Un peu par politesse internationale, beaucoup par habileté, les Italiens, tout en restant convaincus de la supériorité de leurs élèves, firent le sacrifice de ce considérant au désir de diminuer le nombre des opposants, et la résolution suivante fut votée à la presque unanimité.

« Le Congrès,

« Considérant l'incontestable supériorité de la parole sur les signes pour rendre le sourd-muet à la société et lui donner une plus parfaite connaissance de la langue,

« Déclare que la méthode orale doit être préférée à celle de la mimique pour l'éducation et l'instruction des sourds-muets. »

Membre honoraire du Congrès, M. Franck n'avait pu prendre part au vote; mais il avait, à plusieurs reprises, éclairé la discussion, il avait donné à la proposition soumise au Congrès la forme sous laquelle elle a été définitivement votée et son suffrage peut être compté comme le plus précieux et le plus décisif avantage qu'ait ce jour-là remporté la parole.

La bataille était gagnée pour les partisans de la méthode orale, il ne leur restait plus qu'à pousser plus loin leurs avantages et, après avoir fait proclamer la supériorité de la parole, qu'à réclamer qu'elle fût enseignée pure de tout alliage avec le langage mimique.

Il convenait d'abord de définir ce qui distingue la méthode orale pure de la méthode mixte, qui mélange dans son enseignement l'emploi de la parole à celui du signe. C'était la deuxième question posée au Congrès. La troisième question portait sur la détermination exacte de la limite qui sépare les signes méthodiques des signes naturels. Il n'était pas possible de résoudre la première de ces deux questions sans discuter en même temps la seconde, et de proscrire absolument le signe sans s'être expliqué sur sa définition et sur sa valeur.

En ne parlant que des signes méthodiques et des signes naturels et en passant sous silence les signes conventionnels, la question posée au Congrès a jeté une certaine confusion dans la discussion. Tout le monde a paru d'accord pour rejeter ce qu'on entend par les signes méthodiques de l'abbé de l'Épée, qui rappelaient plutôt les mots que les idées, comme les a très bien définis M. Waisse dans une brochure sur l'histoire et les principes de l'art d'instruire les sourds-muets.

Pour les membres du Congrès qui continuaient à se servir de cette expression de signes méthodiques, la définition qu'ils en donnaient était plutôt celle des signes conventionnels base du langage mimique qui s'enseigne dans les écoles de sourds-muets.

C'est donc entre le signe naturel et le signe conventionnel, entre celui dont l'enfant apprend seul la signification et l'emploi comme le sourire et le froncement de sourcils, et celui qui fait partie de l'enseignement de l'école qu'on a cherché à établir la distinction. Chacun a essayé sa définition et prouvé que bien définir est ce qu'il y a de plus difficile au monde. En l'espèce, ce n'était pas chose aisée. Bien des signes qui paraissent absolument naturels, dont chacun se sert, que tout le monde comprend ne sont que le résultat d'une convention qui a l'avantage d'avoir de longues racines dans le passé et un caractère de généralité qui fait croire qu'elle est universelle. Quel signe plus naturel à notre sens que ces mouvements de la tête dont nous nous servons pour nier ou pour affirmer, et cependant ces mêmes mouvements n'ont pas en tous pays la même signification. D'autre part, parce que certains signes dessinent assez bien l'objet qu'ils désignent, ils n'en sont pas moins conventionnels.

Il était plus intéressant de savoir la part que chacun entendait faire au signe dans l'enseignement par la parole. Parmi les partisans de la parole pure qui veulent restreindre l'emploi du signe à sa plus simple expression, nous trouvons dans l'ordre où ils ont pris la parole :

Miss Hull qui compare le signe à une illustration de la parole et qui laisse entendre que pour elle, les meilleurs livres sont ceux qui contiennent le moins d'images ;

Le professeur Fornari de l'institution royale, de Milan, dont le discours très étudié est chaleureusement applaudi ; l'abbé Brambilla qui commence la lecture d'un travail que nous espérons bien retrouver dans le compte rendu du Congrès et qui en sera une des curiosités, car il porte la marque de cette culture philosophique du clergé italien inconnue en d'autres pays ;

L'abbé Tarra qui emporte tous les suffrages avec sa saine raison, ses ingénieux aperçus et sa haute éloquence ;

L'abbé Guérin qui se donne modestement comme le traducteur de l'abbé Tarra, mais qui produit une œuvre bien personnelle et digne du modèle dont il s'est inspiré sans le copier;

M. Houdin qui, d'abord, s'est prononcé pour la méthode mixte, mais qui ne diffère pas d'avis avec ses collègues d'Italie, puisqu'ils reconnaissent tous à des degrés divers la nécessité de l'emploi des signes pour les premières communications entre le maître et l'élève;

M. Arnold, de Northampton, qui se déclare personnellement hostile à la méthode mixte, mais qui constate qu'en Angleterre les partisans de cette méthode sont encore en majorité;

M. Claveau, inspecteur général des établissements de bienfaisance, qui apporte à la défense de la méthode orale pure l'appui de sa parole élégante et de son expérience, et qui constate les résultats déjà obtenus à l'institution nationale de Bordeaux, grâce à la science et au dévouement des sœurs Angélique et Augustine qui assistent au Congrès. L'assemblée tout entière s'associe à cet hommage si mérité. La liste des orateurs qui avaient pris la parole avant lui était déjà si longue qu'il a craint, bien à tort, de fatiguer l'attention du Congrès et il a trompé l'attente de ceux qui espéraient de lui un résumé de ses missions en Belgique, en Hollande, en Suisse et en Allemagne. M. Claveau a fait aux Italiens la gracieuseté de se traduire lui-même en leur langue, et son discours terminé sur cette heureuse citation,

O doles lume, a cui fidanza io entro
Per le nuoro cammin, tu ne conduci

a été chaleureusement applaudi.

Parmi les défenseurs de la méthode orale pure, nous allions oublier le plus ardent de tous, celui-là même qui en a fait adopter le nom, l'abbé Balestra, ce Pierre l'Ermite de la croisade pour la parole, qui à tout propos, quelquefois un peu hors de propos, entrait dans la discussion comme un obus dans une ville assiégée, qui voulait que le vote en faveur de la parole précédât toute discussion, qui tenait le président l'oreille au guet, l'assemblée en belle humeur et qui a reçu

de ses compatriotes une ovation méritée par l'ardeur de ses convictions et son désintéressement.

Nous n'osons pas ranger M. Magnat parmi les partisans de la méthode orale pure, car il fait à l'emploi des signes une concession qui nous étonne. Il les emploie au début, mais il les garde et s'en sert plus tard comme d'un moyen de plus de s'assurer que l'enfant a saisi le sens d'un mot. On lui objecte avec raison qu'un musée scolaire bien garni remplirait le même rôle avec moins d'inconvénients.

L'abbé Bouchet est du même avis que M. Magnat; lui aussi voudrait garder le signe comme moyen de contrôle, mais à l'entendre trouver si naturel que pour demander de l'eau, on remue le petit doigt, je crois que volontiers il en étendrait l'usage. M. Thomas Gallaudet s'est franchement prononcé pour la méthode mixte tout en reconnaissant l'importance de la méthode orale et en croyant à la possibilité de sa mise en pratique. Un Suédois, M. Ekbohrn, directeur de l'institution de Bollnas, veut bien croire à l'efficacité de la nouvelle méthode lorsqu'on peut garder les élèves pendant sept ou huit ans, mais lui reçoit souvent des sourds-muets de 20 ans, incultes et sauvages, qui ne doivent rester que deux ans sous sa direction; pour ceux-là, il n'est pas disposé à changer son enseignement. En deux ans, avec l'aide du langage mimique, il fait presque un homme de la brute qu'on lui a confiée. Qu'en ferait-il avec la méthode orale? La question posée par M. Ekbohrn est restée sans réponse. La discussion des termes de la résolution à soumettre au vote du Congrès a longtemps occupé l'assemblée. Avec une ténacité rare, M. Fornari a défendu une rédaction qu'il opposait au texte de la résolution proposée par M. Franck.

M. Franck a dû intervenir plusieurs fois dans le débat, et l'assemblée lui a donné raison malgré la résistance prolongée de son adversaire. Ajoutons bien vite que le lendemain, le professeur Fornari a proclamé dans une allocution très bien venue que le débat avait porté sur la forme et non sur le fond, et il s'est grandement réjoui de voir M. Franck, qui, en 1875, s'était déclaré prêt « à changer d'avis devant des

efforts couronnés d'un succès durable et général », devenir le chaud et sincère défenseur de la méthode orale.

La résolution proposée par M. Franck et adoptée par le Congrès au cri de : Vive la parole, était ainsi formulée :

« Le Congrès,

« Considérant que l'usage simultané de la parole et des signes mimiques a le désavantage de nuire à la parole, à la lecture sur les lèvres et à la précision des idées,

« Déclare que la méthode orale pure doit être préférée. »

Dans son avant-dernière séance, le Congrès vote au pas de charge un grand nombre de résolutions toutes importantes, toutes intéressantes. Nous ne pouvons les citer, mais nous ferons une exception pour la VIII, car elle a été littéralement appliquée à l'institution nationale de Paris, et ce qui fera au Congrès de Milan une place à part dans l'histoire des Congrès, c'est ce que ses résolutions auront été mises en pratique.

« Le Congrès,

« Considérant que l'application de la méthode orale pure aux institutions où elle n'est pas encore en vigueur, doit être prudente, graduée et progressive, sous peine d'être compromise,

« Est d'avis :

« 1° Que les élèves nouvellement venus dans les écoles forment une classe à part où l'enseignement soit donné par la parole ;

« 2° Que les élèves soient absolument séparés des autres sourds-muets trop avancés pour être instruits par la parole, et dont l'éducation s'achèvera par les signes ;

« 3° Que chaque année, une classe nouvelle de parole soit établie dans l'école jusqu'à ce que tous les anciens élèves enseignés par la mimique aient achevé leur éducation. »

La séance du samedi 11 septembre était la séance de clôture des travaux du Congrès et partant une séance de discours.

C'est d'abord le chevalier Zucchi qui, en termes éloquents, pleins de chaleur et d'élévation, félicite le Congrès de l'importance et de l'éclat de ses délibérations.

M. Franck lui succède. Il faudrait pouvoir citer tout entier ce beau discours tout rempli de mots heureux que soulignent les applaudissements de l'assemblée. M. Franck n'avait pas demandé que la parole fût à jamais bannie de l'enseignement des sourds-muets, il l'avait mise en quarantaine, elle a fait ses preuves de salubrité, et il veut qu'on lui ouvre maintenant les portes toutes grandes. Une magistrale invocation à la liberté, à la science et à la charité a terminé cette belle harangue.

C'est ensuite l'abbé Tarra ; puis M. Ackers, au nom de l'Angleterre et M. Gallaudet, au nom de l'Amérique, remercient les organisateurs du Congrès. M. Ekebohrn a un mot charmant : « Dans nos forêts du Nord, dans nos longues nuits polaires, sous la neige et le vent, quand le froid raidit nos membres, pour nous réchauffer nous fermons les yeux et nous songeons à l'Italie. »

M. Correnti, ancien ministre de l'instruction publique lit un discours écrit en français. M. Correnti est un philosophe, mais sa philosophie nous paraît bien dédaigneuse de la science ; il exécute l'évolutionisme en deux phrases, et regrettant qu'aucun représentant autorisé de cette doctrine ne soit présent nous nous rappelons ce mot d'un personnage d'Eckmann-Chatrian, qui vient d'entendre un jeune missionnaire de la Restauration dire son fait à la Révolution : « Si le vieux Colin avait représenté le Jacobin je crois tout de même qu'il aurait terriblement embarrassé le jeune homme. »

M. Houdin, vice-président du Congrès pour une section française, se fait l'interprète de la gratitude de ses compatriotes pour l'hospitalité milanaise. Les sentiments qu'il exprime et la forme heureuse dont il les revêt sont vivement applaudis. Le commandeur Basile, préfet de la province, nous ménage une dernière surprise. M. le préfet avait fait preuve d'un véritable courage, séance d'ouverture, séance de clôture, examens publics du jour, présentations du soir, il n'avait fui devant rien, mais de parole point. A la dernière minute du Congrès, on le presse de parler ; il résiste, enfin il se lève d'un air résigné, le voilà debout, il hésite encore ; et nous étions en peine pour lui, puis tout

d'un coup, il se décide, il parle et nous ravit par l'entrain, l'éclat, le feu d'une éloquence tribunitienne. Il finit en faisant applaudir à grand bruit le nom de la reine Marguerite, dont il a fait la personnification de la charité, et c'est sur ces deux noms si gracieusement associés que le Congrès se sépare.

D^r P.

Compte rendu du Congrès international d'Otologie, tenu à Milan, dans le mois de septembre. (Suite et fin.)

(Extrait de la *Gazzetta medica Italiana di Lombardia*.)

Dans la séance du 8 septembre *Læwenberg* essaye de démontrer pourquoi certains sourds tiennent la bouche ouverte. Il attribue ce phénomène à ce fait que chez les sourds les fosses nasales sont plus ou moins rétrécies de façon que la respiration devient plus bruyante que lorsque la bouche est ouverte, et empêche par elle la perception des sons.

Fournier croit qu'en ouvrant la bouche les sourds cherchent instinctivement à dilater le conduit auditif externe par l'abaissement de la mâchoire.

Novaro partage l'avis de *Læwenberg* parce que la dilatation du conduit auditif est presque nulle.

Morpurgo croit au contraire que les sourds tiennent la bouche ouverte pour une simple expression mimique; cependant il n'est pas impossible que cela soit aussi pour ne pas être gênés par la respiration trop bruyante.

Voltolini est du même avis que *Morpurgo*.

Politzer croit à l'influence du rétrécissement de la trompe d'Eustache.

Sapolini admet que l'abaissement de la mâchoire produit un changement de tension dans la membrane du tympan.

Politzer se range à l'opinion de *Sapolini*.

Læwenberg, sans nier complètement l'expression mimique, admet que l'ouverture de la bouche a pour effet de rendre la perception des sons plus sensible.

Hartmann lit un travail sur la *surdi-mutité*. Il soutient la supériorité de la méthode phonique dans l'enseignement des

sourds-muets, et il fait remarquer qu'au Congrès de Paris on a adopté cette méthode. Il cite l'avis de l'abbé de l'Épée.

Fournier définit le langage des sourds-muets une misérable traduction mimique de la pensée.

Sapolini engage le docteur *Fournier* à aller dans les établissements de Milan se convaincre des résultats brillants qu'on obtient par la méthode phonique.

Fournier soutient que ces résultats sont peu fréquents.

Læwenberg assure que la méthode phonique donne d'excellents résultats.

Boucheron mentionne quelques cas de curabilité des sourds-muets. Il fait l'historique d'un petit enfant qu'il a guéri par le cathétérisme de la trompe en chloroformisant le petit malade. La séance est levée.

Dans l'avant-dernière séance *Delstanche* présente quelques instruments, parmi lesquels il faut mentionner l'adénothome à coulisse pour l'extraction des tumeurs rétro-nasales par la voie buccale; une écuëlle pour injections auriculaires; un spéculum nasal, une seringue, une pince à coulisse pour l'extraction de petits polypes et corps étrangers de l'oreille.

On reprend ensuite la discussion sur la communication de *Boucheron*.

Læwenberg demande à *Boucheron* pourquoi il n'a pas employé le procédé de Politzer.

Hartmann fait remarquer que la chloroformisation répétée produit une dureté de l'ouïe.

Boucheron préfère le cathétérisme parce qu'il obtient des résultats diagnostiques plus sûrs qu'avec le procédé de Politzer.

Læwenberg soutient que le procédé de Politzer donne chez les enfants, chez lesquels on ne constate pas le bruit de déglutition de l'eau, des résultats d'auscultation identiques à ceux du cathétérisme.

Delstanche emploie toujours le procédé de Politzer et a toujours obtenu d'excellents résultats.

Hartmann fait une communication sur la fonction du voile du palais; recherches manométriques, de laquelle il conclut que l'émission des voyelles varie la pression manomé-

trique selon les voyelles qu'on émet par suite des différentes contractions du voile du palais.

Voltolini croit que les mouvements du voile du palais sont très petits et par conséquent les expériences de *Hartmann* sont très peu concluantes. Il en est de même, selon lui, des expériences pratiquées avec la pharyngoscopie, parce qu'il faut que la bouche demeure ouverte et que les différentes parties ne se trouvent pas en situation normale. Il croit que l'introduction d'un miroir et l'inspection par le nez donnent de meilleurs résultats.

Fournier soutient que dans l'expérience de *Hartmann* il s'agit plutôt d'une induction de physique que de physiologie.

Politzer a vu que dans quelques cas son procédé réussit mieux pendant l'acte de l'inspiration que pendant la phonation et la déglutition. Cependant *Rossi* est d'avis que tous les points de la question n'ont pas été éclaircis et il se demande si la force de l'expiration en maintenant la contraction du voile du palais ne fait pas changer le mouvement de la colonne manométrique, et cela indépendamment des voyelles qu'on prononce.

Hartmann maintient son opinion et dit que la force de l'expiration ne fait pas changer les conditions de l'expérience.

Fournier parle sur la propagation des ondes sonores vers les nerfs auditifs et sur l'office de la trompe d'*Eustache*. Il considère l'appareil externe indispensable pour la transmission des sons à l'oreille et présente un instrument qui démontrerait selon lui que la trompe est toujours ouverte; et que les muscles de la trompe sont destinés à la fermer et non pas à l'ouvrir.

Sapolini ne partage pas cette opinion d'après ses études spéciales. Selon lui la trompe est toujours fermée et ses muscles sont des muscles dilatateurs; il porte à l'appui de son opinion le fait de sa constitution en partie osseuse, en partie cartilagineuse; entre ses deux parties il existe une flexion et une torsion, de façon que sur ce point au moins il faut admettre la fermeture de la trompe.

Politzer est du même avis que *Sapolini* et admet seulement l'ouverture de la trompe dans certains cas spéciaux.

Hartmann et Bobone abondent dans le même sens.

Lennox Browne de Londres fait une communication sur les résultats des expériences faites avec l'audiphone sur cent malades atteints de surdi-mutité.

Marchiafava parle de quelques polypes auriculaires.

Ravogli traite de l'influence de la syphilis sur les maladies de l'oreille. A ce sujet le professeur *Moos* fait mention de trois autres cas de syphilis auriculaire.

Dell'Acqua présente un mémoire sur la physiologie de l'ouïe.

Bartolozzi parle d'un nouveau tympanotome.

Séance du 9 septembre.

Le Dr *Gottstein* expose un cas de méningite consécutive à la rougeole.

Delstanche parle d'un cas de cancer de l'oreille.

Beni rapporte quatre cas d'hémorragie auriculaire bilatérale, remplaçant la menstruation.

Voltolini présente : 1° Un appareil réflecteur pour la cavité naso-pharyngienne ; 2° l'appareil qu'il appelle microscope auriculaire ; 3° le labyrinthe membraneux préparé sur place.

Hartmann émet des doutes sur la possibilité que l'appareil réflecteur permette de constater la fermeture du voile du palais à cause de la présence du pli salpingo-pharyngien.

Voltolini fait remarquer que la fermeture du voile a lieu au-dessous du pli, par conséquent elle est visible.

Læwenberg présente un appareil galvanocaustique ayant une spirale très légère pour la cavité du nez, pourvu d'un enduit protecteur pour la cloison nasale. L'instrument a été fabriqué par Trouvé, de Paris.

Voltolini voudrait que la pointe du galvano-cautère ne fût pas pourvue d'une spirale, qui n'est pas commode.

Czarda, de Prague, présente : un nouveau pulvérisateur à rotation en éventail avec deux sortes de jet pour la cavité pharyngo-nasale ; 2° différents instruments pour des opérations dans les cavités nasale et naso-pharyngienne, serre-

neuds, curettes, crochets, couteaux circulaires, porte caustique, sonde, pince et un nouveau spéculum qu'on peut fixer dans tous les sens pendant l'opération.

Fournier présente enfin quelques pièces anatomiques conservés dans l'alcool et tendant à prouver ce qu'il avait avancé sur les fonctions de la trompe.

Après cette présentation, l'ordre du jour du Congrès étant épuisé, le président après avoir remercié tous les membres, et particulièrement les étrangers, de leur concours et de leurs savantes communications, déclare fermé le deuxième Congrès international d'otologie.

D^r BACCHI.

Contributions à l'anatomie de l'oreille, par le D^r KUHN, professeur d'otologie à l'université de Strasbourg. 2^e partie du *Labyrinthe membraneux des amphibiens*. (*Archives d'anatomie microscopique*, 17, 1880.)

Les lecteurs des Annales connaissent déjà la première partie du travail important de M. le D^r Kuhn (anatomie microscopique de l'oreille chez les poissons), par une excellente analyse qu'en a faite M. le D^r Kuhff.

Dans la 2^e partie de ses recherches le savant anatomiste étudie l'oreille chez les amphibiens; il nous apprend que tandis que chez les poissons la capsule qui renferme l'organe auditif (labyrinthe membraneux) n'est osseuse qu'en partie et n'est séparée du cerveau que par une membrane très mince, chez les amphibiens elle est osseuse dans toute son étendue.

Les canaux semi-circulaires sont de plus en plus courbes et se redressent de plus en plus. De nouveaux organes apparaissent, la partie initiale de la cochlée, la portion basilaire et le commencement de la membrane basilaire.

Chez les batraciens on trouve le segmentum vasculosum qu'on rencontre également chez les oiseaux. Chez la grenouille la partie basilaire est formée par un anneau cartilagineux développé dont la partie centrale reçoit un fort rameau du nerf cochléen qui forme à l'intérieur une crête acoustique.

Chez certains poissons le nerf acoustique se divise en trois rameaux, l'un d'eux, le rameau vestibulaire se rend dans le recessus utriculaire et les deux ampoules voisines, le deuxième ou moyen se rend au saccule et à la lagena, le troisième aux papilles basilaires et à l'ampoule frontale. Chez les amphibiens le nerf ne se divise plus qu'en deux rameaux, le rameau vestibulaire qui se distribue au recessus des deux ampoules et au saccule et le rameau cochléen qui innerve les différentes parties du limaçon et l'ampoule frontale.

La terminaison-périphérique du nerf acoustique est à peu près la même chez les poissons et les amphibiens. Chez les uns comme chez les autres les cylindres axes les plus fins s'entrecroisent et forment un plexus intra-épithélial entre les différentes couches d'épithélium nerveux. Les cellules filiformes qu'on rencontre chez les poissons où elles relient les cellules acoustiques aux cylindres axes n'existent pas chez les amphibiens.

Le tissu dont est formé le labyrinthe membraneux est le même chez les poissons et les amphibiens.

La surface interne des cavités labyrinthiques est revêtue d'épithélium polygonal pavimenteux.

La partie basilaire de la cochlée chez les amphibiens mérite une mention spéciale; elle manque dans le labyrinthe du poisson. Cet anneau cartilagineux et la membrane basilaire tendue dans son intérieur forment la partie la plus importante du limaçon chez les vertébrés supérieurs. L'auteur nous promet d'en étudier les transformations successives, chez les reptiles, les oiseaux et enfin chez l'homme. D^r LÉVI.

Du traitement sec dans la suppuration de l'oreille moyenne, par H.-N. SPENCER, à Saint-Louis. (*American journal of Otology*, juillet 1880.)

La pratique ordinaire dans les cas aigus de cette nature a consisté jusqu'à présent, à administrer des douches d'eau chaude et des injections d'air à travers la membrane tympan perforée spontanément ou par l'aiguille.

Le bain liquide a pour but de nettoyer les parties en entraînant les sécrétions; par sa température il doit aussi modérer l'inflammation; on croit, en outre, que la chaleur exerce une influence favorable sur la marche de la maladie. L'injection d'air rétablit la communication entre l'oreille moyenne et le naso-pharynx, et tend ainsi à dégager la cavité de la caisse; il est probable que dans une certaine mesure l'air agit aussi mécaniquement en renouvelant la vitalité des tissus atteints. Ces moyens sont considérés comme suffisants, dans la majorité des cas, pour soulager les malades, s'ils ont été vus dès le début de leur affection.

Si la suppuration continue, on a recours à d'autres agents, ordinairement aux solutions astringentes, qui sont instillées dans l'oreille. Dans les cas chroniques, on ordonne l'usage fréquent du bain, joint à une médication appropriée.

Le traitement que je vais décrire, et que j'ai pratiqué pendant plus de deux ans, diffère radicalement des précédents.

Voici d'abord les objections que soulève le traitement humide. L'eau injectée n'arrive pas dans l'oreille moyenne, si la membrane du tympan à travers laquelle se fait l'opération, n'est pas déchirée ou ne l'est que depuis peu de temps; elle y arrive rarement et imparfaitement dans les cas de perforation ancienne, où la membrane n'est pas complètement détruite. L'utilité de l'injection se trouve ainsi limitée au nettoyage du conduit externe.

Dans l'inflammation aiguë de l'oreille moyenne, l'eau chaude soulage momentanément par son contact, mais que celui-ci cesse, la douleur reparait avec plus de violence. Si l'on prolongeait le bain outre mesure, on risquerait de propager l'inflammation dans les parties non encore atteintes; on pourrait ramollir davantage les tissus et détruire la membrane du tympan.

Il existe donc certainement des cas, qu'il est au moins préférable de ne pas traiter par l'eau. Sans doute, dans d'autres cas l'eau chaude a une action salutaire, et son emploi est même indispensable. Aussi je me borne à demander si cet usage est *toujours* rationnel.

L'auteur cite plusieurs observations, où le traitement sec a produit d'excellents résultats, soit qu'il ait été employé primitivement ou qu'il ait succédé à l'application de la méthode ordinaire qui avait échoué.

Ce traitement consiste à nettoyer l'oreille avec du coton absorbant avant et après la politzérisation, à injecter de l'iodoforme pulvérisée à travers la membrane perforée, puis à boucher hermétiquement le conduit auditif, à l'aide d'un tampon de coton inséré au fond du conduit, contre la membrane.

Beeker a conseillé le curage sec qui a été suivi, mais c'est au pansement sec que l'auteur ajoute le plus d'importance. Ce pansement soustrait la plaie au contact de l'air, attire et absorbe l'écoulement de l'oreille moyenne, et exerce, sans produire aucune irritation, une action stimulante qui hâte la guérison. Après la pose du pansement, l'auteur fait une injection d'air dans la caisse, dans le but de mieux faire adhérer la membrane au tampon de coton, par l'humeur qui est pressée à travers la perforation.

Sans nullement prétendre que sa méthode doive être suivie dans tous les cas, l'auteur, se fondant sur sa propre expérience, croit qu'elle est susceptible d'une application très large, et que souvent elle donne des résultats meilleurs et plus rapides que le traitement ordinaire.

Peut-être pourrait-on poser cette loi que, suivant que le conduit externe est compris ou non dans l'inflammation de l'oreille moyenne, on doit adopter ou rejeter l'usage du bain. Dans la suppuration chronique, l'eau ne doit être employée que lorsque l'écoulement est très abondant, ou bien lorsque la muqueuse ulcérée, le nettoyage avec du coton serait impossible, ou produirait une irritation nuisible. En d'autres termes, suivant l'auteur, l'eau ne possède aucune propriété thérapeutique, par laquelle elle puisse réagir sur la muqueuse de l'oreille moyenne.

CH. B.

De l'otorrhée sans lésions osseuses et de son traitement.

Thèse inaugurale, par M. le Dr BRISSON. Paris, 1880.

M. le docteur Brisson a soutenu sa thèse de doctorat sur l'otorrhée, et en particulier sur la forme sans lésions osseuses, et sur un traitement spécial à cette forme.

Avant d'en arriver au sujet réel de sa thèse, M. Brisson a consacré trente pages de son travail à faire l'histoire de l'otorrhée.

L'étiologie, l'anatomie pathologique et la symptomatologie sont traitées. En parlant des causes du catarrhe de l'oreille moyenne, il éloigne absolument la possibilité que la cause première du mal soit l'oreille moyenne, qu'il y ait hérédité ou non. Toujours la cause initiale serait une maladie des voies nasale ou pharyngienne. — En anatomie pathologique, il pose comme chose neuve que les granulations de la caisse sont de même nature que celles de la conjonctive et que ces granulations produisent des polypes. — Enfin viennent les théories suivantes : 1° L'acuité auditive dans le cours des otorrhées, qu'il y ait perforation ou non, est subordonnée au plus ou moins de perméabilité de la trompe. Dans ce cas, l'obstruction occasionne une poussée congestive avec gonflement de la muqueuse, ce qui gêne le jeu des osselets. 2° Quand une perforation s'est refermée, si la surdité est augmentée, cela tient à la persistance du catarrhe naso-pharyngien et à l'obstruction de la trompe plutôt qu'aux autres causes invoquées par les auteurs, la disjonction des osselets par exemple.

Il est bien entendu que nous laissons à l'auteur la responsabilité de ses assertions. Les lecteurs seront juges de la part d'originalité qui lui revient, et d'abord de l'exactitude de ces assertions.

Enfin M. Brisson aborde le traitement de l'otorrhée, en formulant un traitement qu'il dit être d'une efficacité remarquable, ce qu'il prouve du reste par une série de vingt observations. Dans tous ces cas, son traitement local a donné la

guérison de l'otorrhée sinon de la surdité, en quelques jours. Il parle des otorrhées sans lésions osseuses bien entendu. Ce traitement local doit être accompagné d'un traitement général constitutionnel en vue de prévenir les récidives.

M. Brisson emploie en instillations dans l'oreille malade, cinq fois par jour environ, quelques gouttes tièdes du mélange suivant.

Eau distillée.	100 gr.
Hydrate de chloral.....	3 —
Sulfate d'alumine.....	5 —

Il expose comment il comprend l'action combinée de cette solution où se trouvent réunis deux agents médicamenteux, l'un fermenticide et calmant, le chloral, l'autre astringent et surtout antifétide, le sulfate d'alumine. Ces agents ont été depuis longtemps employés isolément, également avec un certain succès. De les avoir réunis, au moins il a le mérite de la nouveauté, et pour notre compte, après avoir essayé ce mélange, nous le déclarons bon, excellent. Il nous a donné toujours de bons résultats, et cela, dans un délai relativement très court.

Dr JACQUEMART.

Formes, causes et traitement du bourdonnement des oreilles, par W. DOUGLAS HEMMING. (*British medical journal*, septembre 1880.)

L'étude du bourdonnement est très longue et très complexe, aussi l'auteur déclare que son travail sera forcément incomplet, obligé qu'il est de se renfermer dans le cadre restreint d'un article de journal.

Il admet six classes de bourdonnements :

La 1^{re} classe comprend les bourdonnements dont le timbre peut être comparé au bruit d'un coquillage appliqué contre l'oreille, au bruit de la mer: ce genre de bourdonnement serait dû au tabac, au catarrhe chronique de l'oreille moyenne, à la contracture des muscles de la chaîne.

La 2^e classe se compose de bourdonnements semblables à celui que fait l'abeille en volant, et ils reconnaissent pour cause les corps étrangers, le cérumen, l'eczéma et les parasites du conduit.

Dans la 3^e, il range ceux qui ressemblent au bouillonnement que font des bulles d'air sortant de l'eau (*as of air bubbling through fluid*). Les mucosités contenues dans la caisse ou dans la trompe, résultat d'un catarrhe, en sont la cause.

Dans la 4^e, ceux qu'on pourrait comparer à un bruissement ou à un pétilement (*Rustling or crackling noises*), et qui sont dus soit à l'absence de la sécrétion cérumineuse, soit au catarrhe aigu dans ses dernières manifestations.

Dans la 5^e, les bruits sans intermittences, qui ressemblent au bruit d'une cascade, et qui sont le signe d'une congestion veineuse du labyrinthe.

Dans la 6^e, les bruits pulsatifs isochrones au pouls, qui sont le résultat de l'anémie, des anévrysmes et de la congestion artérielle de l'oreille interne.

Après cette classification, l'auteur, envisageant la question à un point de vue d'ensemble, propose de diviser les bourdonnements en deux grandes catégories :

Dans la 1^{re} il place ceux qui existent en dehors d'une affection de l'oreille, et qui sont dus à des anévrysmes de la carotide, de la temporale, de l'auriculaire postérieure et de la crosse de l'aorte, aux troubles cérébraux, à la grossesse, à l'allaitement, à la ménopause. Dans ce dernier cas, il croit que la cause du bourdonnement réside dans le système nerveux.

Dans la 2^e catégorie, il range les bourdonnements produits par une affection de l'oreille, qui peut être une affection du conduit, ou une affection de la caisse.

Dans les affections du conduit, les principales causes du bourdonnement sont les corps étrangers qui agissent en comprimant la membrane.

Dans celles de la caisse, c'est au mucus, résultat du catarrhe de la caisse ou de la trompe, aux corps étrangers de la trompe, à la contracture des muscles de la chaîne qu'il faut en attribuer la production.

Quant aux bourdonnements de l'oreille interne, c'est la congestion soit veineuse, soit artérielle du labyrinthe qui les détermine.

L'auteur ajoute que lorsque la congestion est artérielle, le bourdonnement est isochrone au pouls.

Le traitement varie suivant la cause. Ainsi dans les bruits existant en dehors d'une affection de l'oreille, il faudra d'abord rechercher parmi les affections que nous avons énoncées celle qui a pu les produire et instituer un traitement en conséquence.

Si le bourdonnement est dû à un corps étranger, il faudra naturellement l'extraire, s'il est dû à du mucus contenu dans la caisse, et que le cathétérisme soit insuffisant pour le chasser, l'auteur n'hésite pas à conseiller la paracentèse de la membrane.

Il faudra faire la section du tendon du muscle tenseur du marteau si le bourdonnement est produit par une contracture que les autres moyens généralement employés n'ont pu vaincre.

Dans les bourdonnements d'origine labyrinthique, l'acide hydro-bromique à la dose de 15 gouttes a donné, paraît-il, de bons effets.

D^r HERMET.

Sur les phénomènes auditifs dans l'empoisonnement par l'huile de chénopode, par le D^r SAMUEL SEXTON, à New-York. (*American journal of otology.*)

Dernièrement le D^r North a rapporté dans l'*American Journal of otology*, deux cas d'empoisonnement par l'huile de chénopode, parmi les symptômes desquels on a noté de la surdité et du tintement d'oreille. Presque à la même époque, un cas semblable a été observé par le D^r Pole. En voici les principaux traits :

La malade était une petite fille de deux ans. On lui avait fait prendre une cuillerée à café d'huile de chénopode, et quelques heures après, elle fut prise de vomissements.

médecin la trouva profondément assoupie et le front inondé d'une sueur froide et visqueuse. L'haleine avait une forte odeur d'huile de chénopode. L'enfant paraissait très prostrée; son pouls était fréquent — 120 pulsations par minute. On lui donna un peu d'eau-de-vie dans du lait, et le pouls retomba à 80. Une heure plus tard elle devint très inquiète et poussait des cris par moments. De petites doses de bromure de potassium produisirent du calme et la malade dormit toute la nuit d'un sommeil régulier, ne se réveillant que pour demander à boire. Le lendemain l'enfant était très irritable. Elle ne pouvait ni marcher, ni se tenir debout, et chancelait lorsqu'on la soutenait; elle paraissait en outre avoir des douleurs abdominales. Le médecin ordonna un lavement pour évacuer l'intestin. Dans la journée, vomissements fréquents ayant toujours une odeur d'huile de chénopode. Le bromure et l'iodure de potassium furent administrés à des intervalles réguliers. Le troisième jour la petite fille jouait et semblait complètement remise. La mère attira alors l'attention du médecin sur la difficulté de l'ouïe qu'elle avait remarquée. Le lendemain, la malade était très agitée et demandait constamment à être couchée; mais la surdité avait disparu. Le jour suivant elle était complètement rétablie.

Ce cas est entièrement semblable à ceux du Dr North. Tous sont marqués par des troubles cérébraux et des altérations auditives prononcées. L'huile de chénopode semble exercer une action spéciale sur l'oreille moyenne. Il y a toujours du tintement d'oreille et du vertige auditif, bien que chez de très jeunes malades ces symptômes soient difficiles et parfois même impossibles à constater. Dans deux ou trois cas, l'ingestion du médicament fut suivi peu de temps après de vomissements; ce qui fut la cause sans doute d'un recouvrement relativement prompt de la santé; car dans l'un des cas cités par le Dr North, le traitement a dû être prolongé pendant deux semaines environ.

Dans une observation publiée par le Dr Brouen, l'issue a été funeste. Un homme, âgé de trente et un ans, avait pris 48 grammes d'huile de chénopode avec 30 gouttes d'essence

de térébenthine : il mourut cinq jours après. Il vomissait ; il chancelait en marchant comme un homme ivre. Il y avait chez lui de la surdité pour la voix humaine et en même temps une sensibilité très grande au bruit des voitures, dont les vibrations lui faisaient l'effet de coups de canon. Il avait du tintement d'oreilles, et était devenu tellement sourd qu'on ne pouvait lui parler. Cependant il entendait toujours le roulement des voitures et distinguait le son d'une cloche qui lui parvenait d'une assez grande distance. Il avait aussi de l'aphasie. Vingt-quatre heures avant de mourir, il vomit des matières jaunes qui sentaient l'huile de chénopode. La mort arriva au milieu d'un coma profond qui avait été précédé de quelques accès de convulsions.

L'action de l'huile de chénopode sur l'organe de l'ouïe montre à l'otologiste l'importance qu'auraient pour lui de nouvelles recherches sur les propriétés physiologiques de ce médicament.

CH. BAUMFELD.

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES.

● Oreille.

Aspergillus flavescens dans la caisse du tympan, par BURNETT. (*Report of the first Congress. of the international otolog. Society*, New-York, p. 7, 1878.)

Fonctions des canaux semi-circulaires, par H. GRADLE. (*Chicago med. Journ. and. Examiner*, août 1878.)

Lésions emboliques de l'organe de l'ouïe, par F. TRAUTMANN. (*Arch. f. Orenheilk.*, p. 73, 1878.)

Influence de la paralysie du facial sur les muscles intrinsèques de l'oreille, par BERNARDT. (*Berlin. klin. Woschens*, avril 1879.)

Traité des maladies de l'oreille, par Z. KIEN. (Buda-Pesth, 1879.)

De la production de la surdité artificielle ; étude d'acoustique physiologique dans les rapports avec l'étiologie et l'évolution des maladies de l'oreille, par J.-P. CASSELLS. (*Glasgow. med. Journal*, juillet 1879.)

De quelques opinions récentes sur le développement des canaux externes de l'oreille, par David HUNDT. (*American Journal of otology*, IV, p. 250, 1879.)

Fait d'hyperesthésie d'un des nerfs auditifs, par BRENNER. (*Berlin. klin. Wochenschr.*, 16 juin 1879.)

Un cas de tumeur intra-tympanique avec pulsations de la membrane intacte, par Robert-T. WEIR. (*American Journ. of otology*, II, p. 120, 1879.)

Affections syphilitiques de l'oreille, par Alb.-H. BUCK. (*American Journal of otology*, I, p. 25, 1879.)

Du sulfure de calcium dans le traitement des inflammations du conduit auditif externe, par Samuel SEXTON. (*American Journ. of otology*, I, p. 41, 1879.)

Des phénomènes nerveux dans la carie du rocher et de l'apoplexie mastoïde surtout au point de vue du diagnostic, par Alf. LAURENT. (*Thèse de Paris*, 1879.)

De l'examen des fonctions acoustiques par le téléphone, par KORTING. (*Deutsche militairartz Zehfl*, n° 7, 1879.)

Excision de la membrane tympanique, et mobilisation de l'étrier, par KESSEL. (*Oesterreich. aertzliche Vereizsheitung*, 1879.)

Hydrocéphale se vidant à plusieurs reprises par l'oreille gauche, par MEDIN. (*Hygica*, p. 290, 1879.)

Spéculum perforant du tympan, par le professeur Eduardo GIAMPIETRO. (*Giorn. inter. delle scienze mediche*, anno 11, p. 400.)

De la pénétration de la voix, de la parole jusqu'au labyrinthe à travers les os du crâne à l'aide de l'audiphone du dentophone et des appareils similaires, par le professeur Giovan PALADINO. (*Giornale internazionale delle scienze mediche*, anno 11, p. 850.)

Épilepsie et vertige d'origine auditive, par Mac BRIDE et Alex. JAMES. (*Edinb. med. Journ.*, février 1880.)

Traitement chirurgical des maladies des oreilles, par PAQUET, de Lille.

Des ossifications dans l'intérieur de l'oreille chez l'homme, par POTJAN. (*Diss. inaug. Bonn.*)

Surdité par catarrhe de la trompe et de la caisse ; amélioration rapide et guérison par la méthode de Allen, par WEMYSS BOGG. (*The Lancet*, vol. 11, p. 43.)

Du vertige de Ménière, par GUYE, d'Amsterdam. (*Revue mens. de méd. et de chir.*, mai 1880.)

État de la muqueuse de la caisse du tympan après section du

trijumeau dans le crâne, par HAGEN. (*Archiv. für experim. Pathologie*, XI, et 2, p. 39-44.)

Traitement de l'otorrhée chronique par l'iodoforme, par CZARDA. (*Wien. med. Presse*, n° 5.)

De la strychnine dans certaines affections de l'ouïe, par GELLÉ. (*France médicale*, 17 mars.)

Larynx.

Un cas de fistule interne incomplète de la trachée (ou du larynx), ayant amené la formation de poches à air. Réflexions sur l'affection dite hernie de la trachée, par STUART ELDRIDGE, chirurgien à Yokohama. (*Amer. Journ. of med. sciences*, juillet 1879.)

Laryngisme striduleux, spasme de la glotte, traitement par l'hydrate de chloral, par W. STEWART. (*The Lancet*, 25 mai 1878.)

Atrophie de l'un des côtés de la face, accompagnée de parésie des cordes vocales, par REVERLY ROBINSON. (*American Journal*, octobre 1878.)

Deux cas de luxation du cartilage aryénoïde gauche déterminant une voix de fausset, par STØRK. (*Wien. med. Woch.*, n° 50, 1878.)

Mort rapide par suffocation à la suite de la pénétration dans les bronches de matière caséuse, résultant de la dégénérescence des ganglions du médiastin, par E. BJØRKMAN. (*Hygiea*, 1878. *Svenska, Läk. Sällsk. förh.*, p. 109.)

Excision de l'épiglotte, par W. PORTER. (*Amer. Journ. of med. sciences*, avril 1879.)

Paralysie des muscles crico-aryénoïdiens postérieurs; laryngotomie, mort par bronchite putride, autopsie, par BUCOW. (*Berlin. klin. Wochens.*, 18 et 25 août 1879.)

Écrasement des polypes du larynx au moyen d'une éponge, par STRAUSS. (Breslau, 1879.)

Inflammation phlycténulaire des cordes vocales ou herpès du larynx, par RUDOLPH MEYER. (*Berlin. klin. Wochens.*, 13 octobre 1879.)

Résultats de l'examen laryngoscopique dans le croup, par SCHÖFFER. (*Centralb. f. kinderheilk.*, p. 15, 1879.)

Soudure du larynx, par STØRK. (*Wien. med. Woch.*, n° 46, 1879.)

De la trachéotomie dans la paralysie bilatérale des muscles crico-aryénoïdiens ostérieurs, et quelques réflexions sur

- cette maladie, par SEMON. (*Brit. med. Journal*, 24 mai 1879.)
- Abcès aigu rétro-pharyngien, œdème de la glotte et dysphagie, trachéotomie, mort, par M. MERKLEN. (*France médicale*, 18 février 1880.)
- Polypes du larynx, trachéotomie, par le Dr LANGLET. (*Union médicale et scientifique du Nord-Est*, 15 février 1880.)
- Laryngotomie crico-thyroïdienne au moyen du thermo-cautère, ulcération de la trachée par la canule, mort par hémorragie due à l'ouverture de la carotide primitive, par VERNEUIL. (*Le Praticien*, 26 avril 1880.)
- Plaie transversale du larynx, lésions des nerfs récurrents, par M. TACHARD (de Toulouse). (*Gazette des hôpitaux*, 15 mai 1880.)
- Étude sur les polypes kystiques du larynx, par le Dr MOURE. (*Gaz. des hôpitaux*, p. 995, 1880.)
- Carcinome primitif de la trachée, par le Dr VINCENZO-MORRA. (*Giorn. inter. delle scienze mediche*, anno 11, p. 1129.)
- Des abcès du larynx, par Janicot. (*Thèse Paris*, n° 150.)
- Fractures des cartilages du larynx, thyrotomie immédiate, par CATHERINAPoulos (*Thèse Paris*, 375.)
- Recherches expérimentales sur la sensibilité de la muqueuse laryngienne, par PIENIACZEN. (*Med. Jahrb.* n° 4.)
- Plaie du larynx et de l'œsophage; trachéotomie, par FINLAY. (*Edinb. med. journ. of med.*, p. 473, juin.)
- Abcès du replis aryteno-épiglottique, par Andrew H. SMITH. (*Arch. of med. New-York*, vol. I, n° 2, p. 220.)
- Traitement mécanique des rétrécissements du larynx, par W. HACK. (*Samml. klin. Vorträge*, n° 152.)
- Du traitement de la laryngite catarrhale aiguë et chronique chez l'adulte, par P. SEMON. (*Brit. med. journ.* 14 janvier 1880.)
- Contribution à l'étude des affections syphilitiques du larynx chez les enfants, par J. EROSS et BOKAI. (*Jahrb. f. Kinderheilk.*, avril 1880.)
- Observations et opérations de polypes du larynx, par LORI. (*Jahrb. f. kind. Bd. XX, Heft. I*, p. 126-128, 1880.)
- Abcès aigu rétro-laryngien, œdème de la glotte et dysphagie, trachéotomie, mort, par MERKLEN. (*France méd.*, 18 février 1880.)
- Maladies de la gorge et du nez, par J.-S. COHEN. (2^e édition in-8°, New-York.)

Région naso-pharyngienne.

Empyème des sinus frontaux. (*Arch. f. klin. med.*, vol. XX, 1877.)

Tuberculose de la cloison des fosses nasales, par RIEDEL. (*Deuts. Zeit. f. chirurgie*, p. 56, 1878.)

Un cas de coryza caséeux, par PERIER. (*Bulletin soc. chir.*, p. 779, 1879.)

Rhinoscopie et pharyngoscopie, par Rudolph VOLTOLINI. (Breslau, 1879.)

Résumé du traitement des polypes fibreux naso-pharyngiens, par MICHAUX. (*Bulletin de l'Académie de Belgique*, avril 1879.)

Le pli salpingo-pharyngien, par ZAUFAL. (*Prager med. Wochens*, nos 22 et 43, 1879.)

Contribution au traitement du catarrhe de l'antre d'Highmore. (*Berlin. klin. Wochens*, avril 1879.)

De l'Excision transversale du voile du palais comme opération préliminaire pour l'extirpation des polypes pharyngiens, par BÖCKEL. (*Bulletin de la Société de chir.*, p. 719, 1879.)

Tumeurs du voile du palais (contribution à l'étude des), par le Dr OTT. (*Thèse*, 1880.)

Cas de gangrène du voile du palais, par M.-E. CRUVEILHIER. (*France médicale*, 9 avril 1880.)

Tumeur kystique occupant la face linguale de l'épiglotte, par le Dr MOURE. (*Progrès médical*, 18 décembre 1880.)

Du traitement du catarrhe de l'arrière-cavité des fosses nasales, par BLACWOOD. (*Philad. med. Times*, 8 novembre.)

Un cas de division du voile du palais avec surdi-mutité acquise. Staphyloraphie. Guérison, par ALT. (*Arch. f. Orenheilk*, t. VII, p. 211.)

Corps étrangers de l'œsophage, par M. LANNELONGUE. (*Gaz. des hôpitaux*, 15 mai 1880.)

Deux cas de développement considérable et de chute de la langue consécutifs à la perte d'une portion du maxillaire inférieur, par le Dr GIRERD. (*Nouveau journal médical*, nos 3 et 4, mai 1880.)

Des opérations de polypes naso-pharyngiens sans opération préalable, par COLIGNON. (In-4°, Lyon.)

Du traitement de l'ozène, par G.-E. MASTERMANN. (*Brit. med. Journ.*, avril 1880.)

Congrès international des Sciences médicales.

7^e SESSION.

LONDRES, 1881.

Monsieur et très honoré confrère,

A la sixième session du Congrès international Médical, tenue à Amsterdam, on exprima le désir général que la prochaine réunion eût lieu en Angleterre. Nous avons l'honneur de vous informer qu'un Comité d'organisation vient de se constituer, qu'il a désigné Londres comme le siège du Congrès, et qu'il a nommé les Comités suivants :

Comité exécutif :

M. le docteur RISDON BENNETT, P.R.C.P., F.R.S., *Président.*

M. BOWMAN, F.R.S.	M. MAC CORMAC.
M. le D ^r ALFRED CARPENTER.	M. MAC KELLAR.
M. le D ^r ANDREW CLARK.	Sir JAMES PAGET, Bart., F.R.S.
M. le D ^r MATTHEW DUNCAN.	M. GEORGE POLLOCK.
M. ERICHSEN, P.R.C.S., F.R.S.	M. le D ^r PITMAN.
Sir WILLIAM GULL, Bart., F.R.S.	M. le D ^r SHEPHERD.
M. PRESCOTT HEWETT, F.R.S.	M. le D ^r SIEVEKING.
M. LUTHER HOLDEN.	M. le D ^r PYE-SMITH.
M. HUTCHINSON.	Sir HENRI THOMPSON.
Sir WILLIAM JENNER, Bart., F.R.S.	M. le D ^r H. WEBER.
M. le Prof. LISTER, F.R.S.	

Comité de réception :

PRESCOTT HEWETT, Esq., F.R.S., *Président.*

M. le prof. JOHN MARSHALL, F.R.S., *vice-président.*

M. le D ^r CHEPMELL.	Sir TREVOR LAWRENCE, Bart.,
M. le D ^r ANDREW CLARK.	M.R.C.S., M. P.
M. le D ^r FARQUHARSON, M.P.	M. le D ^r LYONS, M.P.
M. COOPER FORSTER.	M. le D ^r MONRO.
M. le D ^r PHILIP FRANK.	M. le D ^r W.-O. PRIESTLEY.
M. le D ^r GRIGG.	M. le D ^r OWEN REES, F.R.S.
M. ERNEST HART.	Sir HENRY THOMPSON.
M. MITCHELL HENRY, F.R.C.S.,	M. le D ^r A. VINTRAS.
M.P.	M. le D ^r SHARKEY, <i>secrétaire.</i>
M. le D ^r GEORGE JOHNSON, F.R.S.	M. le D ^r S. WEST, <i>secrétaire.</i>

Une réception générale aura lieu le mardi soir, 2 août 1881 ;
et les séances s'ouvriront le mercredi, 3 août, et finiront

CONGRÈS INTERNATIONAL DES SCIENCES MÉDICALES. 371

Les langues officielles seront le français, l'allemand et l'anglais.

Bien des circonstances nous font espérer qu'en cette occasion, nous aurons l'honneur de voir chez nous un grand nombre de médecins distingués de tous les pays. Nous désirons les recevoir avec la plus haute considération et la plus grande cordialité. Tout nous fait espérer que nos compatriotes viendront, non seulement de toutes les parties du Royaume-Uni, mais aussi des Indes et de toutes nos colonies.

Sa Majesté la Reine a bien voulu nous donner une nouvelle preuve de sa sympathie et de sa bienveillance en nous autorisant à mettre le Congrès sous son haut patronage.

Son Altesse Royale le prince de Galles a montré l'intérêt qu'il porte au progrès des Sciences médicales en nous accordant la même faveur.

Outre les séances générales, le travail du Congrès sera distribué entre 15 sections.

Un Musée d'objets intéressants, ayant rapport aux Sciences médicales, sera ouvert pendant la durée du Congrès.

Nous nous efforcerons de rendre aussi agréable que possible le séjour de Londres à nos confrères, en ajoutant à l'intérêt de la science les agréments de la société.

Les dames seront admises à la séance d'ouverture, ainsi qu'aux réunions amicales, mais ne seront pas reçues aux séances scientifiques. Le règlement du Congrès sera bientôt fixé. Ci-joint la liste provisoire des présidents, vice-présidents et secrétaires.

Londres, août 1880.

POUR LE COMITÉ,

Le président du Comité : J. RISDON BENNETT.

Le secrétaire général : WILLIAM MAC CORMAC.

MM. les rédacteurs des journaux et des recueils périodiques médicaux sont priés d'insérer la présente circulaire.

Le comité fixera définitivement le programme le 30 avril 1881, et toutes les communications ayant rapport au Congrès, ainsi qu'un résumé des discours destinés aux séances, doivent être adressées avant cette époque au

Secrétaire général, M. MAC CORMAC,
13, Harley Street, London, W.

SECTION X. — MALADIES DE L'OREILLE.

Président.

William B. Dalby, Esq.

Vice-Présidents.

D^r Cassells, Glasgow.

|

D^r Fitzgerald, Dublin.

Secrétaires.

D^r Urban Pritchard.

|

D^r Laidlaw Purves.

Congrès international des Sciences médicales.

7^e SESSION.

LONDRES, août 1881.

Monsieur,

Le Comité exécutif a décidé, sur la recommandation du président, des vice-présidents et des secrétaires de la Section de Médecine, de former une subsection de laryngologie. En considération de l'importance des questions appartenant au ressort de la laryngologie, le Comité exécutif a résolu de considérer cette subsection comme une partie intégrale de la section de Médecine, lui assurant, par cette résolution, une position plus importante.

Vous avez probablement déjà reçu une communication du secrétaire général du Congrès international de Médecine, vous informant des circonstances sous lesquelles le Congrès aura lieu à Londres, en août 1881.

Non seulement dans l'intérêt des Sciences médicales, en général, mais spécialement dans celui de la subsection qui nous a été assignée, nous espérons sérieusement qu'il vous sera possible d'être présent et de prendre part aux délibérations du Congrès.

Ceux qui ont été chargés des arrangements pour le Congrès veilleront à ce que chaque question proposée reçoive une attention égale à son importance, ayant toutefois égard au temps disponible de notre subsection.

Afin d'obtenir le plus grand avantage pour les Sciences médicales, qui pourra résulter de la réunion de tant d'hommes éminents, nous avons considéré utile de suggérer une liste provisoire des questions dont la discussion nous paraît à désirer et que nous avons l'honneur de vous envoyer en même temps.

Les travaux destinés au Congrès devront être remis aux secrétaires de notre subsection avant le 30 avril 1881, afin qu'ils soient traduits en allemand et en anglais, pour la facilité des membres des autres nationalités.

Le Comité se réserve le droit de refuser tout travail non approuvé.

Agréez, Monsieur, nos salutations amicales,

F. DE HAVILLAND HALL, — FELIX SEMON, — THOMAS-JAMES,
WALKER, *secrétaires*.

Congrès international des Sciences médicales.

LONDRES, 1881.

SECTION IV. — MÉDECINE.

Sir WILLIAM W. GULL, Bart., F.R.S., *président*.

M. le prof. W.-T. GAIRDNER,

M. le Dr GEORGE JOHNSON, F.R.S.,

M. le Dr RICHARD QUAIN, F.R.S.,

M. le Dr WILLIAM ROBERTS, F.R.S.,

} *Vices-présidents.*

SUBSECTION. — LARYNGOLOGIE.

Liste des sujets proposés pour discussion.

1. Du traitement local de la diphtérie.
2. La pathologie de la phtisie laryngée.

3. Les symptômes laryngoscopiques résultant des blessures ou des maladies des nerfs moteurs du larynx.
4. Des névroses de sensation du pharynx et du larynx.
5. Les indications pour le traitement extra ou intra-laryngé des polypes du larynx.
6. Les résultats du traitement mécanique des sténoses laryngées.
7. Les indications pour l'extirpation entière ou partielle du larynx.
8. La méthode galvanocaustique dans le nez, le pharynx et le larynx.
9. Les végétations adénoïdes dans la voûte du pharynx.
10. La nature et le traitement de l'ozène.

Pendant la durée du Congrès l'occasion sera donnée pour la démonstration des malades, des préparations anatomiques, des instruments et appareils nouveaux, des nouvelles méthodes d'illumination, etc.

F. DE HAVILLAND HALL,	}	<i>secrétaires de la</i> <i>Subsection laryngologique.</i>
FELIX SEMON,		
THOMAS-JAMES WALKER,		

Le président et les secrétaires vous seraient très obligés pour une réponse, les informant, s'il est de votre intention d'être présent au Congrès, de même que pour des propositions regardant la liste ci-dessus.

Toutes les communications ayant rapport à la subsection de laryngologie doivent être adressées à

M. le Docteur FELIX SEMON,
59, Welbeck Street,
London, W.

TABLE DES AUTEURS

Pages.	Pages.
AUDIGÉ. Étude sur la bron-	BRISSE. De l'otorrhée sans
chotomie préliminaire, par	lésion osseuse et de son
le Dr Redon. 50	traitement, analyse par le
BAGROFF. Nouveau procédé	Dr Jacquemart. 358
de trépanation de l'apophyse	BRUNNER. Contribution à l'é-
mastoïde, analyse par le	tude des bruits subjectifs
Dr Kuhff. 61	de l'oreille, analyse par le
BARATOUX. Nouveau polypo-	Dr Lévi. 239
tome. 47	BURCKHARDT-MÉRIAN. Contri-
BARÉTY. De la laryngite stri-	bution à l'étude de la pa-
duleuse, faux croup. . . 328	thologie et de l'anatomie
BARTH. De l'angine tubercu-	pathologique de l'oreille,
leuse, analyse par le Dr Jac-	analyse par le Dr Kuhff. . . 93
quemart. 166	CASTEX. Note sur un cas de
BARTHÉLEMY. Chancres du pi-	péri-œsophagite. 195
lier antérieur, syphilis igno-	CASTEX. Étude sur la laryn-
rée. 316	gite syphilitique secon-
BAUMFELD. Remarques prati-	daire, par le Dr Bouchereau
ques sur l'injection d'air	CAZELLI. Extirpation com-
dans la caisse du tympan,	plète du larynx, du pha-
par Creswel Bader. . . . 157	rynx, de la base de la lan-
BAUMFELD. Extirpation du	gue, du voile du palais et
larynx, par Kapff. 212	des amygdales, guéri-
BAUMFELD. Quelques remar-	son, etc., analyse par Ma-
ques sur l'anesthésie du	nouvrier. 207
larynx, par Glasgow. . . . 216	CAZIN. Lupus du voile du
BAUMFELD. Traitement abor-	palais et de l'isthme du go-
tif de l'inflammation furon-	sier, scrofulides de la face,
culeuse du conduit auditif	guéris par un érysipèle. . . 33
externe, par Weber Liel. . . 308	CHUQUET. Affection ulcéreuse
BAUMFELD. Sur les phénomè-	du larynx probablement de
nes auditifs dans l'empois-	nature tuberculeuse prise
sonnement par l'huile de	pour une adénopathie tra-
chénopode, par le Dr Sa-	chéo-bronchique 44
muel Sexton. 363	CLAVEAU. De l'enseignement
BENZENGUE. Les sourds-	de la parole dans les insti-
muets de Moscou, analyse	tutions de sourds-muets,
par le Dr Kuhff. 248	analyse par le Dr L. de L. . . 152
BERKER. Traitement des	CRESWEL-BADER. Remarques
suppurations de l'oreille	pratiques sur l'injection
moyenne. 60	d'air dans la caisse du
BEZOLD. Compte rendu de	tympan, analyse par Ch.
l'institut otologique, ana-	Baumfeld. 157
lyse par le Dr Kuhff. . . . 97	DALLY. Lettre sur Cauterets. . . 204
BECKEL (Jules). De l'emploi	GELLÉ. Étude expérimentale
du thermocautère dans la	sur les fonctions de la
trachéotomie. 130	trompe d'Eustache. . . . 184
BOUCHEREAU. Étude sur la	GLASGOW. Quelques remarques
laryngite syphilitique so-	sur l'anesthésie du larynx,
condaire, analyse par	analyse par Baumfeld. . . . 216
M. Castex. 223	GOTTSTEIN. De l'ozène et de

	Pages.		Pages.
son traitement.	62	son traitement, par le Dr	
GRAZZI. L'otorrhée, ses effets,		Brisson.	358
ses causes et son traite-		KAPFF. Extirpation du larynx,	
ment, analyse par le Dr Ma-		analyse par Baumfeld. . . .	212
nouvrier.	118	Koch. Plaie du larynx occa-	
GRUBER. Contribution à l'é-		sionnée par une fourche à	
tude du développement de		foin	37
l'appareil auditif de l'homme		Koch. Contribution à l'étude	
et des mammifères, analyse		du cancer laryngien. . . .	38
par le Dr Kuhff.	58	Koch. Paralyse respiratoire	
GRUBER. Cas remarquable de		aiguë du larynx.	88
nécrose du temporal, ana-		Koch. Rétrécissement laryn-	
lyse par le Dr Kuhff. . . .	309	gien après la fièvre ty-	
HARTMANN. De la formation		phoïde. Considérations sur	
de séquestre dans la ré-		le laryngo-typhus. . . 90,	150
gion mastoïdienne chez		Koch. De l'ignipuncture	
l'enfant.	93	dans les affections des pre-	
HARTMANN. De la surdi-mu-		mières voies aériennes. . .	273
tité et de l'éducation des		KRISHABER. L'ignipuncture	
sourds-muets, analyse par		appliquée aux granulations	
le Dr Kuhff.	113, 173	du pharynx et du larynx. .	63
HASSELER. Des altérations		KRISHABER. Du spasme la-	
organiques et fonctionnel-		ryngé dans l'ataxie loco-	
les de l'appareil auditif dans		trice.	249
le cours de la fièvre ty-		KRISHABER. De la conduite	
phoïde, analyse par le Dr		de l'opérateur en face des	
Hermet.	306	corps étrangers engagés au	
HEMMING DOUGLAS. Formes,		niveau de la glotte. . . .	319
causes et traitement des		KUHFF. Contribution à l'étude	
bourdonnements des oreil-		du développement de l'ap-	
les, analyse par le Dr Her-		pareil auditif de l'homme	
met.	361	et des mammifères, par le	
HERMET. De la syphilis et de		Dr Jos. Gruber.	58
la phthisie laryngée au point		KUHFF. L'aqueduc du lima-	
de vue du diagnostic, par		çon de l'homme, par le Dr	
le Dr Moure.	52	Weber Liel.	59
HERMET. Considérations sur		KUHFF. Nouveau procédé de	
le pronostic et le traite-		trépanation de l'apophyse	
ment de l'otorrhée, par le		mastoïde, par Bagroff. . .	61
Dr Schiffrs.	229	KUHFF. Contribution à l'é-	
HERMET. Des altérations or-		tude de la pathologie et de	
ganiques et fonctionnelles		l'anatomie pathologique de	
de l'appareil auditif dans le		l'oreille, par A. Burckhardt	
cours de la fièvre typhoïde,		Mérian.	96
par le Dr Hasseler. . . .	306	KUHFF. Comptendu de l'in-	
HERMET. Formes, causes et		stitut otologique, par Be-	
traitement des bourdonne-		zold.	97
ments des oreilles, par W.		KUHFF. De la surdi-mu-	
Douglas Hemming.	361	tité et de l'éducation des	
JACQUEMART. L'aide de la selle		sourds-muets, par A. Hart-	
turcique, par le Dr Sapolini.		mann	113, 173
JACQUEMART. De l'angine tu-		KUHFF. Les sourds-muets de	
berculeuse, par le Dr		Moscou, par le Dr Benzen-	
Barth.	166	gue.	248
JACQUEMART. Otoloscope nou-		KUHFF. Cas remarquable de	
veau.	182	nécrose du temporal, par	
JACQUEMART. De l'otorrhée		J. Gruber.	309
sans lésion osseuse et de		KUHFF. Des pansements de	

TABLE DES AUTEURS.

377

Pages.	Pages.
la membrane du tympan au collodion dans diverses affections de l'oreille, par le Dr Mac Keown	310
KUHN. Contribution à l'anatomie de l'oreille, analyse par le Dr Lévi	356
LABUS. Lettre d'avis du Congrès international de laryngologie	124
LADREIT DE LACHARRIÈRE. Surdité, ses degrés et ses causes, et les différents appareils préconisés récemment pour en diminuer les inconvénients	1
LADREIT DE LACHARRIÈRE. De l'enseignement de la parole dans les établissements de sourds-muets, rapport de M. Claveau . .	152
LADREIT DE LACHARRIÈRE. De l'action des courants électriques continus dans certaines affections de l'oreille interne	187
LÉVI. Contribution à l'étude des bruits subjectifs de l'oreille, par le Dr Brunner .	239
LÉVI. Contribution à l'anatomie de l'oreille, par le Dr Kuhn	356
MAC-KEOWN. Despansements de la membrane du tympan au collodion dans diverses affections de l'oreille, analyse par le Dr Kuhff . . .	310
MANOUVRIER. L'otorrhée, ses effets, ses causes et son traitement, par le Dr Grazzi .	118
MANOUVRIER. Extirpation complète du larynx, du pharynx, de la base de la langue, du voile du palais et des amygdales, guérison, etc., par le professeur Cazelli	207
MANOUVRIER. Considérations sur un cas de croup suivi de guérison, par F. Massei .	220
MARTEL. Contribution à l'étude de l'aphonie simulée .	125
MARTEL. Œdème de l'aryténoïde droit	313
MASSEI. Considérations sur un cas de croup suivi de guérison, analyse par le Dr Manouvrier	220
MOURE. De la syphilis et de la phthisie laryngée, au point de vue du diagnostic, analyse par le Dr Hermet . .	52
MOURE. Nouveau dilateur laryngien	56
MOURE. Nouveau laryngoscope	121
MOURE. Tumeurs papillaires chez un enfant de cinq ans ayant simulé une adénopathie trachéo-bronchique .	146
ORNE GREEN. Phlébite des veines mastoïdiennes . . .	241
REDON. Etude sur la bronchotomie préliminaire . .	50
RICHELOT. Goître colloïde, petis kystes colloïdes très nombreux, dont un très volumineux; stroma fibreux n'offrant rien de particulier .	311
RIESENFELD. Traitement du catarrhe chronique du pharynx	170
SAPOLINI. L'aire de la selle turcique, analyse par le Dr Jacquemart	163
SCHIFFERT. Considérations sur le pronostic et le traitement de l'otorrhée, analyse du Dr Hermet	229
SEXTON. Sur les phénomènes auditifs dans l'empoisonnement par l'huile de chenopode, analyse par Baumfeld	363
SPENCER. Du traitement sec dans la suppuration de l'oreille moyenne	357
URBANTSCHITSCH. Traité d'otiatrique, analyse par le Dr Weissgerber	230
VOLTOLINI. Emphysème provoqué par l'injection de l'air dans l'oreille moyenne .	180
WEBER LIEL. L'aqueduc du limaçon de l'homme, analyse par le Dr Kuhff	59
WEBER LIEL. Traitement abortif de l'inflammation furonculaire du conduit auditif externe, analyse par Baumfeld	308
WEISSGERBER. Traité d'otiatrique, par le Dr Urbantschitsch	230

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.		Pages.
A		A	
Affection ulcéreuse du larynx probablement tuberculeuse prise pour une adénopathie trachéo-bronchique, par M. Chuquet.	44	syphilis ignorée, par le Dr Barthélemy.	316
Aire de la selle turcique, par le Dr Sapolini.	163	Chénopode (Sur les phénomè- nes auditifs dans l'empoison- nement par l'huile de), par le Dr Samuel Sexton.	363
Altérations organiques et fonc- tionnelles de l'appareil au- ditif dans le cours de la fièvre typhoïde, par le Dr Hasseler.	306	Congrès de laryngologie de Milan.	278
Anatomie de l'oreille (Contri- bution à l'), par le Dr Kuhn.	356	Congrès international de la- ryngologie. — Lettre du Dr Labus.	124
Anesthésie du larynx (Quel- ques remarques sur l'), par Glasgow.	216	Congrès international d'oto- logie de Milan (Invitation au).	186
Angine tuberculeuse, par le Dr Barth.	166	Congrès international d'oto- logie.	291 et 352
Aphonie simulée (Contribution à l'étude de l'), par le Dr Mar- tel.	125	Congrès international de Mi- lan pour l'amélioration du sort des sourds-muets.	342
Aqueduc du limaçon de l'homme, par Weber Liel.	59	Congrès international de Lon- dres.	
B		Corps étrangers de l'oreille. (Nouveau moyen de les en- lever).	62
Bourdonnements des oreilles (Formes, causes et traite- ment des), par M. Douglas Hemming.	361	Corps étrangers engagés au niveau de la glotte (De la conduite de l'opérateur en face des), par le Dr Krishna- ber.	319
Bronchotomie préliminaire (Étude sur la), par le Dr Re- don.	50	Courants électriques conti- nus sur certaines affections de l'oreille interne (De l'ac- tion des), par le Dr Ladreit de Lacharrière.	187
Bruits subjectifs de l'oreille (Contribution à l'étude des), par le Dr G. Brunner.	239	Croup suivi de guérison (Con- sidération sur un cas de), par le Dr E. Massei.	220
C		D	
Cancer laryngien (Contribu- tion à l'étude du), par le Dr Paul Koch.	38	Développement de l'appareil auditif de l'homme et des mammifères (Contribution à l'étude du), par Jos. Gruber.	58
Catarrhe chronique du pha- rynix (Traitement du), par le Dr Riessenfeld.	170	Dilatateur laryngien nouveau, par le Dr Moure.	56
Chancre du	eur		

TABLE DES MATIÈRES.

379

	Pages.
E	
Emphysème provoqué par l'injection de l'air dans l'oreille moyenne, par le professeur Voltolini.	180
Enseignement de la parole dans les institutions de sourds-muets, par M. Claveau.	152
Exécution manquée de Raab.	99
Extirpation complète du larynx, du pharynx, de la base de la langue, du voile du palais et des amygdales, guérison avec restauration complète, naturelle de la déglutition et artificielle du langage, par le professeur Azzio Cazelli.	207
Extirpation du larynx, par le Dr Kapff.	212
F	
Fonctions de la trompe d'Eustache (Etude expérimentale sur les), par le Dr Gellé.	184
G	
Goître colloïde, petits kystes colloïdes très nombreux, deux ou trois volumineux : stroma fibreux n'offrant rien de particulier, par le Dr Richelot.	314
I	
Indications bibliographiques.	365
Ignipuncture appliquée aux granulations du pharynx et du larynx, par le Dr Krishaber.	63
Ignipuncture dans les affections des premières voies aériennes (De l'), par le Dr Koch.	273
Inflammations suppuratives de l'oreille moyenne (Traitement des), par Berker.	60
Inflammation furoncleuse du conduit auditif externe (Traitement abortif de l'), par	

	Pages.
Weber-Liel.	308
Injection d'air dans la caisse du tympan (Remarques pratiques sur l'), par Creswell Bader.	157
Institut otologique (Complément de l'), par le Dr Bezold.	97
L	
Laryngite syphilitique secondaire (Etude sur la), par le Dr Bouchereau.	223
Laryngite striduleuse ou faux croup (De la), par le Dr Baréty.	263-328
Laryngoscope nouveau, par le Dr Moure.	121
Lettre sur Cauterets, par le Dr Dally.	204
Lupus du voile du palais et de l'isthme du gosier; scrofulides de la face guéries par un érysipèle, par le Dr Cazin.	33
N	
Nécrose du temporal (Cas remarquable de), par J. Gruber.	309
Nouveau polypotome, par Baratoux.	47
O	
Œdème de l'aryténoïde droit, par le Dr Martel.	313
Otorrhée (ses effets, ses causes, et son traitement), par le Dr V. Grazi.	118
Otorrhée (Considération sur le pronostic et le traitement de l') par le Dr Schiffrs.	229
Otorrhée sans lésions osseuses et de son traitement, par le Dr Brisson.	358
Otoscope du Dr Jacquemart.	182
Ozène et son traitement par J. Gottstein.	62



SILPHIUM CYRENAÏCUM

D'ARGENT. — PARIS, 1875.

PHARMACIENS DE 1^{re} CLASSE

RUE DROUOT, PARIS

des pharmacies de France et de l'Étranger.

Applique avec le plus grand succès aux *maladies de la poitrine*.
Préparées : *Teinture*. — *Granules* à 25 milligr. et à 5 centigr.
Préparée spécialement pour les maladies de l'*arrière-gorge*

On connaît trop aujourd'hui l'efficacité du *Silphium* dans le traitement de l'*angine* pour qu'il soit utile de leur en faire l'éloge. Nous voulons attirer l'attention sur l'une de ses applications, qui valut au Dr LAVAL son succès, le traitement des granulations des paupières si fréquentes dans l'*angine*, des granulations de la gorge si communes parmi les artistes, les chanteurs, les avocats. Il employait les deux préparations suivantes :

Teinture de Silphium..... 20 gouttes.
Glycérine très pure..... 100 grammes.

Mettre quelques gouttes sur une soucoupe et badigeonner avec un pinceau, deux fois par jour, le fond de la gorge. (Laver soigneusement le pinceau après chaque usage.)

2^o *Extrait de Silphium*..... 1 gramme.
Amidon pulvérisé..... 100 grammes.

Aide d'un insufflateur, tapisser de cette poudre parfaitement mélangée la cavité buccale, deux fois par jour.

Cette poudre se vend toute préparée, 2, rue Drouot, et dans toutes les pharmacies.

On peut aussi faire le traitement d'une façon très sensible en prenant chaque jour, trois, six, dix gouttes de teinture dans de l'eau, ou deux granules roses (à l'usage des enfants).

DRAGÉES & ÉLIXIR

Au Protochlorure de Fer

Du Docteur RABUTEAU

Lauréat de l'Institut — Prix de Thérapeutique.

Les expérimentations faites dans les Hôpitaux de Paris ont démontré qu'**Dragées** et l'**Elixir** du **D^r Rabuteau** régénèrent les globules rouges du sang une rapidité qui n'avait jamais été observée avec les autres ferrugineux.

Ces résultats ont été constatés au moyen du **Compte-Globules**

Les Préparations du **D^r Rabuteau** ne produisent pas la constipation, et sont tolérées par les personnes les plus délicates.

Détail dans toutes les Pharmacies.

VENTE EN GROS : chez **CLIN & C^{ie}**, 14, RUE RACINE, PARIS

Où l'on trouve également les **Dragées au Bromure de Camphre** du **D^r Clin**

LIBRAIRIE DE G. MASSON

Les Vacances d'un médecin, par M. le D^r. E. GUIBOUT, médecin d'hôpital Saint-Louis. 1 vol. in-18. 3 f

Table de ce volume : Les Pyrénées, — les Eaux-Bonnes, — les Eaux-Chaudes, — Cauterets, — Saint-Sauveur, — Barèges (1863), — Amélie-les-Bains (1863 à 1865), — Italie (1861), — Genève, — Saint-Gervais, — le Mont-Blanc, — le Mont-Rose (1866), — Constantinople, — Salzbourg, — Vienne, — le Danube, — la Hongrie, — Athènes (1867), — la Belgique (1869), — Celigny, — Divonne, — Allevard (1872), — Amphion, — Evian, — Aix-les-Bains, — la Grande-Chartreuse, — Salins-de-Moutiers, — Brides-les-Bains, — la Bretagne (1878), — la Suisse (1875), — Savoires (1876).

Les parasites et les maladies parasitaires chez l'homme, les animaux domestiques et les animaux sauvages avec lesquels ils peuvent être en contact, par M. MÉGNIN, lauréat de l'Institut. *Insectes, Arachnides, Crustacés*, 1 vol. in-8°, avec un atlas de 26 planches lithographiées 20 f

EA

deque.

émondé y
res du sup

, et sont it

ARR
du D' G

médex

ix-Chant

is (1863)

ont-Rose

la Hong

Allevard

— Salin

1875, -

me, les

uels ils

ut. Ins

26 plat





41C1404

~~41B~~
~~5367~~

